UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE

N° 84

DES SYNÉCHIES SALPINGO-PHARYNGIENNES

ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 16 Juillet 1912

PAR

Nissim-Narcisse AMADO

Né à Smyrne (Turquie), le 2 février 1881

ANCIEN INTERNE
ET
ASSISTANT DE L'HOPITAL DE ROTHSCHILD
LICENCIÉ ÈS SCIENCES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

TÉDENAT, professeur, *Président.*
RAUZIER, professeur.
MOURET, prof. adj. } *Assesseurs.*
SOUBEYRAN, agrégé.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1912

DES SYNÉCHIES

SALPINGO-PHARYNGIENNES

ETUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE

N° 84

DES SYNÉCHIES SALPINGO-PHARYNGIENNES

ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 16 Juillet 1912

PAR

Nissim-Narcisse AMADO

Né à Smyrne (Turquie), le 2 février 1881

ANCIEN INTERNE
ET
ASSISTANT DE L'HOPITAL DE ROTHSCHILD
LICENCIÉ ÈS SCIENCES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

TÉDENAT, professeur, *Président.*
RAUZIER, professeur.
MOURET, prof. adj. } *Assesseurs*
SOUBEYRAN, agrégé. }

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1912

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)..... DOYEN.
SARDA..... ASSESSEUR.
IZARD..... SECRÉTAIRE

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (O ✲). Chargé de l'enseig[t] de pathol et thérap.génér
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲)
Clinique ophtalmologique	TRUC (✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H).
Pathologie et thérapeutique générales	RAUZIER. Chargé de l'enseignement de la clinique médicale.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.
Doyen honoraire : M. VIALLETON.
Profes. honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT, HAMELIN (✲),
Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	LEENHARDT, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.)
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, a. l. (ch. de c.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. LEENHARDT.	MM. DELMAS (Paul).
VEDEL.	GAUSSEL.	MASSABUAU.
SOUBEYRAN.	RICHE.	EUZIERE.
GRYNFELTT (Ed.).	CABANNES.	LECERCLE.
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	FLEIG, chargé des fonct.

Examinateurs de la thèse ;

MM. TEDENAT, professeur, *président.* | MM. MOURET, *prof. adj.*
RAUZIER, *professeur.* | SOUBEYRAN, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A MON FRÈRE

A MES SŒURS

A MES MAITRES

A MES AMIS

N. AMADO.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TÉDENAT

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

CHIRURGIEN-CHEF DE L'HOPITAL SAINT-ÉLOI

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A qui nous adressons nos plus vifs remerciements pour nous avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

N. AMADO.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RAUZIER

Témoignage de notre profonde reconnaissance et de notre inaltérable dévouement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MOURET

PROFESSEUR-ADJOINT DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

CHARGÉ DU COURS D'OTO RHINO-LARYNGOLOGIE

A L'HOPITAL GÉNÉRAL

A MONSIEUR LE DOCTEUR SOUBEYRAN

PROFESSEUR-AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

N. AMADO.

DES SYNÉCHIES
SALPINGO-PHARYNGIENNES

ETUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

INTRODUCTION

A notre connaissance, rien n'avait encore été publié sur les synéchies salpingo-pharyngiennes et les troubles qui en sont la conséquence avant les diverses communications de M. Royet, de Lyon (1904). C'est à cet auteur, en effet, que revient le mérite d'avoir, le premier, attiré l'attention sur ces lésions. Il ne semble pas avoir été suivi dans cette voie, puisque nous n'avons rien trouvé d'autre qui s'y rapporte dans la littérature médicale.

C'est le docteur G.-A. Weill qui nous a conseillé de continuer ces recherches, et c'est dans le service de laryngologie qu'il dirige à l'hôpital de Rothschild, que nous avons rassemblé les matériaux nécessaires.

Comme on le verra dans le cours de notre travail, c'est M. Royet qui a indiqué également un procédé opératoire fort simple pour détruire ces formations pathologiques.

Sur les conseils du docteur G.-A. Weill, qui avait déjà pratiqué ce procédé, nous avons rassemblé ici un certain nombre de cas auxquels fut appliquée la méthode de Royet. Nous avons essayé d'expliquer quel pouvait être le rapport qui unissait les synéchies péritubaires tant à certaines lésions otiques et naso-pharyngiennes qu'à certaines formes de vertige, et quels résultats thérapeutiques on était en droit d'attendre du nouveau procédé opératoire que nous décrivons dans le cours de notre étude.

En terminant, nous croirions manquer à tous nos devoirs si nous n'adressions pas nos plus vifs remerciements et l'expression de notre profonde reconnaissance à M. le docteur G.-A. Weill, qui a bien voulu nous faire profiter de son expérience et qui nous a témoigné une bienveillance qui ne s'est jamais démentie.

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE ET EMBRYOLOGIE DU PHARYNX

Le pharynx peut être divisé en trois étages qui sont, en allant de haut en bas :

1° Le *nasopharynx* (pharynx, cavité naso-pharyngienne, arrière cavité des fosses nasales, cavum).

2° L'*oropharynx* (pharynx oral, pharynx buccal).

3° Le *laryngopharynx* (pharynx laryngien).

Le pharynx est limité en haut par la voûte basilaire ; sa limite inférieure est constituée par le larynx.

C'est le nasopharynx qui nous intéresse plus particulièrement pour l'étude des synéchies salpingo-pharyngiennes, aussi en rappellerons-nous l'anatomie détaillée.

Embryologie. — Le pharynx définitif, formation entodermique, dérive de la partie postérieure de l'intestin céphalique qui donne naissance à la cavité buccale, aux fosses nasales, à l'oreille moyenne, à l'oreille externe, à la langue, au larynx et aux parties adjacentes de l'appareil respiratoire, au corps thyroïde, au thymus et à une partie de la glande pinéale.

Le pharynx chez le fœtus. — A la fin du troisième mois, la voûte palatine est définitivement constituée ; dès lors, l'intestin céphalique est subdivisé en trois parties distinctes :

1° *En avant :* la bouche et les fosses nasales.

2° *En arrière :* le pharynx où la cloison palatine n'existe pas, et où on ne retrouve, par conséquent, pas la division en cavité supérieure et cavité inférieure.

3° *A la partie moyenne :* l'isthme.

L'*amygdale palatine* apparaît dans le cavum vers le quatrième mois, mais les cellules lymphoïdes ne se montrent qu'au cinquième.

Cavum. — L'aspect et les dimensions du cavum sont tout différents suivant qu'on les considère chez le fœtus et l'enfant ou chez l'adulte.

A l'origine, en effet, l'os maxillaire supérieur, le palatin et le cornet inférieur sont très peu développés dans les sens vertical et transversal ; aussi les dimensions du pharynx en hauteur et en largeur sont-elles très faibles, alors que le diamètre antéro-postérieur est très considérable. On dirait un tube étendu d'avant en arrière, aboutissant en avant aux choanes qui ressemblent, vers cette époque, à des trous arrondis.

L'infiltration lymphoïde, qui s'accomplit dès le quatrième mois, transforme peu à peu le tissu cellulaire normal en tissu réticulé, analogue à celui des ganglions lymphatiques. L'épithélium, d'abord nettement cylindrique vibratile, disparaît, suivant Stohr, peu à peu, par suite du passage répété des leucocytes qui s'accumulent à sa surface.

Les cellules cylindriques vibratiles, devenues peu visi-

bles, ne sont guère faciles à observer qu'au fond des sillons où le revêtement épithélial reste presque continu.

L'orifice des trompes, d'abord très bas situé, comme l'a montré Kunkel, à cause des faibles dimensions verticales du maxillaire supérieur, est au-dessous du palais osseux chez le fœtus ; chez le nouveau-né, il est à son niveau, et à mesure que cet os s'élève dans le sens vertical, l'orifice se déplace progressivement pour s'arrêter à 10 m/m. environ au-dessus du voile, légèrement au-dessous du bord d'insertion du cornet inférieur (si on prolongeait celui ci en arrière).

Le pharynx chez le nouveau-né. — L'orifice des trompes est ovalaire chez l'embryon et le nouveau-né. Le bord postérieur du pavillon est très peu saillant, à cause du faible développement du cartilage qui soulève celui-ci Mais à partir de la naissance, ce cartilage croît rapidement, de façon à tripler ses dimensions vers l'âge de cinq ans. Plus tard, il reste relativement stationnaire (Symington).

La fossette de Rosenmüller, très peu profonde chez le fœtus, se développe à mesure que croît le cartilage du bord postérieur du pavillon (Symington). Suivant Escat, sa croissance en profondeur serait due à des adhérences de la muqueuse avec le sommet du rocher. A mesure que le diamètre transverse grandit par suite du développement de la face, ces adhérences se tendent de plus en plus, par écartement de ce sommet, et déterminent, du côté de la cavité du cavum, la formation d'une sorte de godet.

Modifications de structure du pharynx. — La structure du pharynx subit des modifications diverses à partir du moment où l'organe est constitué :

La *tunique musculaire*, d'abord peu marquée, s'épaissit de plus en plus et finit par acquérir ses dimensions définitives chez l'adulte. On sait, d'autre part, que, dans certaines affections pharyngées où les mouvements de déglutition sont pour ainsi dire incessants, la musculature s'hypertrophie considérablement.

Les *papilles* apparaissent chez le nouveau-né comme nous l'avons dit à propos du voile.

Les glandes muqueuses se forment au quatrième mois par des invaginations de l'épithélium pharyngien. Elles demeurent quelque temps rudimentaires et se développent surtout après la naissance.

Enfin, c'est à partir du quatrième mois que se constitue *l'anneau lymphoïde de Waldeyer* par l'apparition des trois amygdales (théories de Stohr, de Retterer).

Anatomie du pharynx. — Nous étudierons successivement les rapports du pharynx et sa constitution anatomique.

Rapports du pharynx. — Le *pharynx nasal* ou *cavum* peut être considéré comme une boîte cubique, présentant par conséquent six faces : une face antérieure, une face postérieure, une face supérieure, une face inférieure et deux faces latérales, ces deux dernières nous intéressent tout particulièrement.

La face antérieure présente en haut une ouverture séparée en deux par le bord postérieur de la cloison nasale: ce sont les *choanes* qui, de la naissance à l'âge adulte, s'accroissent surtout par leur diamètre vertical. Aussi ces orifices, circulaires à la naissance, deviennent-ils de plus en plus elliptiques, à grand axe vertical, au cours

de l'accroissement squelettique. La cavité nasopharyngienne a donc, toutes proportions gardées, beaucoup moins d'élévation chez l'enfant que chez l'adulte. Elle est aussi moins élevée chez la femme que chez l'homme. Cette particularité explique pourquoi chez l'enfant les choanes sont plus facilement obstruées que chez l'adulte par les végétations adénoïdes, et pourquoi, chez lui, les synéchies se rencontrent plus fréquemment.

La face postérieure repose sur la partie toute supérieure de la colonne cervicale. Elle en est séparée par l'*espace celluleux rétropharyngé*, qui acquiert en clinique une importance capitale, car il constitue le territoire des abcès rétropharyngiens. Cet espace qui double la paroi postérieure est limité : *en avant*, par la tunique fibreuse du pharynx ; *en arrière*, par l'aponévrose prévertébrale, et *sur les côtés*, par deux cloisons aponévrotiques sagittales qui le séparent de l'espace maxillo-pharyngien.

Dans son étage nasopharyngien, il est séparé en deux compartiments latéraux par la fusion du *ligament suspenseur médian de Luschka* à l'aponévrose prévertébrale. De chaque côté du raphé siège un ganglion, *ganglion de Gillette,* origine habituelle de l'adénophlegmon.

La tunique fibreuse est doublée des *constricteurs du pharynx*, au nombre de trois, imbriqués les uns dans les autres.

La face supérieure ou toit du pharynx correspond sur le squelette à la face inférieure du corps du sphénoïde, à l'apophyse basilaire de l'occipital et à la face inférieure des pyramides formées par les rochers.

La courbure de cette voûte varie beaucoup suivant les sujets : on peut, avec Moure et Laffarelle (1901), en distinguer trois types : le nasopharynx à voûte cintrée, le

nasopharynx à voûte surbaissée, le nasopharynx à voûte ogivale.

Elle est recouverte d'une épaisse trame fibreuse qui, sur la région médiane, s'étale en éventail depuis le tubercule pharyngien jusqu'à la limite antérieure de la voûte, où elle pénètre dans l'articulation sphéno-vomérienne. Ce tissu fibreux, comme celui que forment sur la paroi postérieure du pharynx les ligaments d'union des deux premières vertèbres avec l'occipital, est le point de départ habituel des fibromes nasopharyngiens. Sur l'apophyse basilaire, Luschka a signalé qu'il existe parfois une dépression qui loge une sorte de diverticule auquel il a donné le nom de *bourse pharyngienne*. Les uns en font une production embryonnaire, d'autres la considèrent comme une formation pathologique.

Sur le toit se trouve également une saillie plus ou moins marquée de tissu lymphoïde, *l'amygdale pharyngée*, qui s'étend d'avant en arrière, des choanes à la colonne vertébrale, et latéralement d'une fossette de Rosenmüller à l'autre.

(Nous retrouverons toutes ces formations en étudiant la constitution anatomique du nasopharynx.)

La face inférieure est constituée par le voile quand il est horizontal, mais à l'état de repos, quand le voile est abaissé, le cavum communique largement en bas avec le reste du pharynx. Du bord postérieur du voile, se détache la luette. Ce bord postérieur paraît se continuer avec les replis pharyngo staphylins en arrière, et glosso staphylins en avant. En haut, il se met en rapport avec le repli salpingo-staphylin.

Les faces latérales sont celles qui nous intéressent tout particulièrement. A égale distance du toit et du voile, mais plus rapproché des choanes que de la paroi posté-

rieure, on trouve l'orifice interne de la trompe. Cet orifice, ovale chez le fœtus et le nouveau-né, devient peu à peu triangulaire chez l'adulte. Il diffère de l'orifice tympanique en ce qu'il est plus grand (cinq à six millimètres de diamètre) et que, constitué exclusivement par des parties molles, il est, par ce fait, mobile et dilatable.

L'orifice interne regarde en bas, en dedans et en avant.

On peut lui distinguer trois lèvres ou bords (notons en passant que si l'orifice est souvent triangulaire, il peut parfois être elliptique, fissuraire, réniforme ou fusiforme).

a) La lèvre *postérieure* se présente sous la forme d'un bourrelet à direction verticale, presque toujours très développé, le *bourrelet de la trompe*. Il répond à l'extrémité interne du cartilage et de la trompe qui, à ce niveau, fait saillie en soulevant la muqueuse.

Au-dessous de lui, et lui faisant suite, se trouve un repli de la muqueuse pharyngienne ; c'est le *pli salpingo-pharyngien,* ainsi appelé parce qu'il recouvre un petit faisceau musculaire qui, du cartilage de la trompe, descend sur la paroi latérale du pharynx.

b) La lèvre *antérieure* est formée par un bourrelet muqueux qui se continue en haut avec le bourrelet de la trompe et se prolonge en bas jusqu'au voile du palais : c'est le *pli salpingo-palatin*, déterminé à sa partie supérieure par le crochet du cartilage de la trompe et, dans le reste de son étendue, par le ligament salpingo-palatin qui s'insère en haut sur le crochet cartilagineux précité et s'étend de là jusque sur le voile du palais. En avant du pli salpingo-palatin, se trouve la *gouttière nasopharyngienne* qui forme la limite respective du pharynx et des fosses nasales.

La lèvre *inférieure* ou base est fortement inclinée en bas et en arrière. Sur ce point, il n'existe pas de rebord

saillant. Cette portion de la muqueuse est cependant plus ou moins repoussée en dedans par les fibres du péristaphylin interne ou releveur du voile du palais. Il existe là, un peu au-dessous de la lèvre inférieure du pavillon, un troisième repli muqueux, le *pli du releveur*.

Notre orifice tubaire est séparé par un intervalle de 10 à 12 millimètres de l'extrémité postérieure du cornet inférieur, des parois postérieure et supérieure du pharynx et du voile du palais. Il occupe donc le centre du quadrilatère que forme la paroi latérale du pharynx nasal.

La paroi du pharynx, d'après la description qui précède, est donc fortement accidentée. En allant d'avant en arrière, on rencontre ainsi :

1. Une gouttière verticale : la *gouttière nasopharyngienne*.
2. Une saillie verticale : le *pli salpingo-palatin*.
3. Une excavation : le *pavillon de la trompe*.
4. Une nouvelle saillie : le *bourrelet de la trompe* continué en bas par le *pli salpingo-pharyngien*.
5. Enfin, une nouvelle excavation : la *fossette de Rosenmüller*, sur laquelle nous allons insister longuement.

La *fossette de Rosenmüller*, située sur la paroi latérale du nasopharynx, en arrière de l'orifice tubaire, est à peine indiquée chez l'enfant.

Parfois très profonde chez l'adulte, elle peut affecter diverses formes, entre autres la forme réticulée et la forme caverneuse, rappelant les auricules du cœur, disposition qui favorise la rétention caséeuse, cause de cacosmie objective (Kilian). Cette rétention a pour notre étude une certaine importance, car elle peut être la source d'inflammations nasopharyngiennes qui laisseront à leur suite persister des synéchies. Pour Escat, cette disposition (particulièrement fréquente chez les vieillards)

paraît résulter d'un processus sénile atrophique, comparable à celui qui provoque la transformation cellulaire de la muqueuse vésicale.

La fossette peut encore être divisée par une bride muqueuse en deux fossettes secondaires, l'une supérieure horizontale, superposée au pavillon tubaire (sinus faucium superior), l'autre rétrotubaire à direction verticale (sinus faucium inferior) (Rostanecki).

Elle peut être transformée en saccule, dont les bords sont nettement saillants, surtout l'inférieur, qui, soulevé par les fibres du constricteur supérieur, prend un aspect falciforme.

Dans une dernière variété, l'orifice très rétréci de la fossette ne présente que deux millimètres environ de diamètre. Dans ce cas, le recessus forme une véritable bourse comparable à la bourse pharyngée . Ces dispositions anormales favorisent la rétention muqueuse dans les fossettes et sont peut-être capables d'expliquer la résistance à tout traitement de certains catarrhes nasopharyngiens chroniques (Escat).

On a signalé des diverticules anormaux, analogues comme configuration aux fossettes de Rosenmüller, symétriques et siégeant au-dessus du pavillon tubaire, au voisinage des choanes.

Au niveau de la fossette, la paroi pharyngienne n'est distante de la carotide interne que de deux à trois millimètres environ, d'après Gillette.

Constitution anatomique. — Le pharynx est essentiellement composé de trois couches :

1° Une moyenne ou fibreuse, squelette du pharynx ;

2° Une externe ou musculeuse : ce sont les constricteurs ;

3° Une interne ou muqueuse, que nous étudierons en détail.

I. *Couche fibreuse.* — L'aponévrose ou charpente du pharynx s'étend sans interruption de son extrémité supérieure à son extrémité inférieure, mais n'occupe que ses parois postérieure et latérales.

Elle a donc la forme d'une gouttière verticale, concave en avant.

Elle nous présente ainsi une *extrémité supérieure*, une *extrémité inférieure*, un *bord antérieur*, et *deux surfaces*, *une intérieure* et *une extérieure*.

1° *L'extrémité supérieure* répond à la base du crâne et s'y fixe solidement.

a) Sur le tubercule pharyngien.

b) Sur la face inférieure du rocher.

c) Sur la lame fibro-cartilagineuse qui ferme le trou déchiré postérieur.

d) Sur le bord postérieur de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

e) Enfin elle se confond avec le périoste crânien.

2° *L'extrémité inférieure* se confond avec la tunique moyenne de l'œsophage.

3° *Le bord antérieur* se fixe de haut en bas :

a) Au bord postérieur de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

b) Au ligament ptérygo-maxillaire.

c) A la partie postérieure de la ligne mylo-hyoïdienne.

d) Au ligament stylo-hyoïdien.

e) Aux cornes de l'os hyoïde.

f) Au ligament thyro-hyoïdien latéral.

g) Au bord postérieur du cartilage thyroïde.

h) A la face postérieure du cartilage cricoïde.

Surfaces. — La surface intérieure concave répond à la muqueuse.

La surface extérieure convexe sert de substratum aux constricteurs.

II. *Couche musculaire.* — Elle est formée par les constricteurs qui doublent la fibreuse et que nous ne faisons que mentionner, car ils n'ont qu'un rapport très éloigné avec l'étude pathologique que nous nous proposons d'esquisser.

Ce sont surtout les péristaphylins et le pharyngo-staphylin qui vont nous occuper ici :

1° Le *péristaphylin externe*, ou sphéno salpingo-staphylin s'insère à la fossette scaphoïde, puis sur le crochet antérieur du cartilage tubaire et sur le tiers supérieur de la portion membraneuse de la trompe.

2° Le *péristaphylin interne* ou pétro-salpingo staphylin, situé en arrière de la trompe et parallèlement à ce conduit, s'attache en haut à la face inférieure du rocher, sur la paroi inférieure du canal carotidien, près de l'origine de la trompe cartilagineuse et toujours aussi à la face postérieure du cartilage de la trompe,

Son corps musculaire adhère à la face postérieure du cartilage, sous le bord inférieur duquel il s'engage au niveau de l'orifice pharyngien, devenant sous-muqueux, pour aller s'insérer à l'aponévrose palatine sur la ligne médiane.

3° Le *pharyngo-staphylin,* composé d'une partie principale, qui prend naissance à la partie postérieure du voile, et de deux faisceaux accessoires, l'un palato-pharyngien, l'autre salpingo-pharyngien (qui descend de l'extrémité inférieure du bourrelet cartilagineux de la trompe), forme

un faisceau unique qui constitue le squelette du pilier postérieur du voile et gagne la paroi latérale du pharynx

III. *La muqueuse du pharynx* présente deux couches.

1° *Une couche profonde, derme* ou *chorion* remarquable seulement par ses nombreuses papilles, sauf à la voûte où elles font complètement défaut; 2° *une couche superficielle* ou *épithéliale*. L'épithélium est cylindrique vibratile au pourtour des choanes, sur une assez grande partie de la face supérieure du voile et sur presque toute la voûte du pharynx.

Les *glandes* sont si abondantes qu'elles donnent à la muqueuse du cavum un aspect criblé caractéristique. Luschka a montré qu'elles prennent leur plus grand développement au niveau des fossettes de Rosenmüller et dans leur voisinage. Sauf au niveau de la voûte, les glandes sont situées dans la sous-muqueuse constituée par les faisceaux conjonctifs du chorion. Ceux-ci, à mesure qu'ils se rapprochent de la profondeur, deviennent de plus en plus lâches et s'écartent davantage,

Ce tissu cellulaire, sous-jacent au derme proprement dit, est infiltré de graisse et parcouru par les nombreuses fibres élastiques que nous avons signalées plus haut. La forme et la structure de ces glandes varient suivant que l'épithélium est pavimenteux, stratifié ou cylindrique. Dans le premier cas, ce sont les glandes à mucus qui dominent; dans le second cas, les glandes à type séreux tendent à l'emporter. Nous avons déjà décrit plus haut ces deux modalités principales entre lesquelles se trouvent des types intermédiaires. Les conduits glandulaires, très courts, débouchent souvent par des orifices tout particulièrement larges, d'aspect spécial, tapissés par de courtes cellules cylindriques. Au niveau de la voûte, les

glandes sont comme masquées par l'infiltration lymphoïde : elles existent cependant, et un examen attentif permet de voir leurs très nombreuses embouchures. Elles sont alors intradermiques parce que la couche sous-muqueuse fait défaut.

Les fibres élastiques sont placées en cet endroit parmi leurs culs-de-sac glandulaires et non au-dessus. Leur type est celui des glandes nasales, c'est-à dire que ce sont des glandes séreuses ainsi que l'avait reconnu Robin. Elles sont alors plus petites que les glandes de la paroi postérieure du cavum. Toute la muqueuse pharyngée, dans ses trois étages, est pourvue de glandules acineuses, mucipares, dont l'état inflammatoire et l'hypersécrétion caractérisent les lésions catarrhales aiguës et chroniques du pharynx. Ces glandules sont surtout nombreuses sur la face buccale du voile du palais ; dans la pharyngite catarrhale chronique, on peut voir la muqueuse de cette région recouverte d'un semis granulé très fin, formé par des gouttelettes transparentes de mucus qui émergent des orifices glandulaires et qui rappellent des grains de semoule.

Tissu adénoïde. — Mais l'élément anatomique le plus intéressant au point de vue qui nous occupe est le *tissu adénoïde*, qui s'étale en diverses régions de la muqueuse pharyngée sous forme agminée ou sous forme dispersée, entre le chorion et le revêtement épithélial.

Les recherches de Retterer tendent à démontrer que ce tissu serait d'origine endodermique et non mésodermique comme on l'avait admis avant lui.

Le tissu adénoïde est formé lui-même d'une trame lymphoïde fondamentale pourvue de capillaires nombreux, d'artérioles et de veinules. Au sein de cette trame,

on distingue les follicules lymphoïdes formés d'un réticulum extrêmement fin, garni de corpuscules lymphatiques plus nombreux dans ce tissu que dans le tissu interfolliculaire, et dont la multiplication karyokinétique paraît très active.

Chaque follicule est pourvu d'un réseau capillaire très fin à direction rayonnante et d'un réseau lymphatique à canaux complètement clos. Le tissu adénoïdien forme des agglomérations dont les plus importantes, au nombre de quatre, constituent les deux amygdales *palatines*, l'amygdale *linguale* et l'amygdale *pharyngée*.

L'*amygdale pharyngée* est la seule qui nous intéresse ici. Inconnue des anciens, elle avait été entrevue déjà par Winslow (1732) et par Santorini (1775) et décrite, en France, par Lacauchie (1853), quand Luschka (1868) en donna une description détaillée.

Mais le travail le plus important et le plus consciencieux sur cette matière est dû à Kilian (1888).

M. Escat a étudié cet organe sur 42 sujets d'amphithéâtre d'âges très divers (thèse de Paris, 1894).

Complètement formée vers l'âge de six mois, la troisième amygdale s'étale sur la voûte du pharynx depuis les choanes en avant, jusqu'au tubercule pharyngien en arrière, sur une surface à peu près quadrilatère. Les cryptes, au lieu d'être utriculaires comme celles de l'amygdale palatine, affectent la forme de sillons rectilignes ou sinueux, qui convergent en arrière vers la région du tubercule pharyngien ; la disposition radiée de ces sillons donne parfois à cette amygdale l'aspect d'une demi-corolle de composée ou d'un éventail. Le sillon médian, le plus profond de tous, porte le nom de *recessus medius*. Son épaisseur normale est de 4 à 6 mm.

La troisième amygdale commence à s'atrophier norma-

lement vers l'âge de 11 à 12 ans. La puberté achevée, il ne reste plus de l'organe qu'un unique vestige : le *recessus medius*. Quelquefois cependant, il persiste sous forme de bourse de profondeur variable, de quelques millimètres à un centimètre : c'est la *bourse pharyngée*, dont le cul-de-sac est fixé au fond de la fossette naviculaire de l'apophyse basilaire ; chez quelques rares sujets, et surtout dans la race noire, la fossette naviculaire peut être creusée elle-même d'une profonde cavité, la *fossette pharyngienne* au fond de laquelle s'engage la bourse pharyngée.

L'amygdale pharyngée présente un grand intérêt au point de vue pathologique, car son hypertrophie constitue l'affection connue communément sous le nom de *végétations adénoïdes*. Nous verrons plus loin l'importance de ces végétations comme cause productrice des inflammations nasopharyngiennes, et partant, des synéchies salpingo-pharyngiennes que nous nous sommes proposées comme étude. Ce sont, en particulier, les végétations adénoïdes latérales qui tiennent le premier rôle.

L'amygdale pharyngée peut être atteinte aussi d'amygdalite lacunaire (Ruault, Brendel), mais plus rarement que l'amygdale palatine, ce qui s'explique, étant donnée la disposition de ses cryptes, plus ouvertes et moins profondes. La bourse pharyngée peut aussi être le point de départ de kystes.

Amas dispersés de follicules adénoïdes. — En outre de ces quatre amygdales, il existe encore dans le pharynx du tissu adénoïde sous forme d'îlots dispersés. C'est surtout sur la paroi pharyngienne postérieure que ces petites formations insulaires sont les plus évidentes. Elles constituent des amygdales minuscules de forme hémisphérique ou hémiovoïde, de deux à quatre millimètres de diamètre.

Leur couleur normale chez l'enfant est gris rosé ou ambrée. Leur hypertrophie constitue les granulations du pharynx.

Un groupe de follicules adénoïdes se montre assez confluent chez l'enfant, sur le bord postérieur du pavillon tubaire, répondant à la saillie du cartilage de la trompe. Aussi Gerlach a-t-il donné à cette formation adénoïde le nom *d'amygdale tubaire.*

On a encore décrit des nappes diffuses de tissu adénoïde sur la face supérieure du voile du palais.

Artères. — Le pharynx reçoit la plus grande partie de ses artères de la *pharyngienne inférieure*, branche de la carotide externe. Cette artère, qui se termine en fournissant l'artère méningée postérieure, donne dans son trajet des branches prévertébrales et des branches pharyngiennes. Ces dernières sont ordinairement au nombre de deux : l'une, inférieure, se ramifie dans les constricteurs moyen et inférieur ; l'autre, supérieure, se distribue plus particulièrement à la portion du pharynx qui avoisine la base du crâne.

Quelques branches accessoires sont encore fournies par la *ptérygo-palatine*, qui se ramifie dans la muqueuse de la voûte, par des divisions de *la palatine inférieure*, branche de la faciale, et de la *thyroïdienne supérieure*, branche de la carotide externe.

Ces artères se distribuent aux muscles, à la muqueuse et aux glandes.

Veines. — Les veines proviennent principalement de la muqueuse et des glandes sous-jacentes. Elles forment au-dessous de la muqueuse le plexus sous-muqueux ou pro-

fond, particulièrement bien développé sur la partie inférieure de la paroi postérieure du pharynx. Ce plexus se continue en bas avec le plexus sous-muqueux de l'œsophage et communique en haut avec les veines vidiennes, ptérygopalatines et méningées. Les branches qui en partent traversent la couche musculaire et viennent former à la surface extérieure du pharynx un deuxième plexus dont les branches efférentes, dites *veines pharyngiennes*, vont se jeter dans la jugulaire interne.

Lymphatiques. — Les lymphatiques supérieurs se portent en haut, traversent la paroi du pharynx au voisinage de son attache au rocher et se jettent dans un ganglion qui est couché sur la portion la plus élevée du constricteur supérieur.

Les lymphatiques inférieurs se dirigent en bas et en avant vers la membrane thyro-hyoïdienne. Puis ils traversent cette membrane de dedans en dehors et se jettent dans un groupe de ganglions qui se trouvent placés en avant de la carotide primitive, tout près de sa bifurcation.

Les lymphatiques de la trompe se continuent avec ceux de la caisse, du voile du palais, des amygdales et du pharynx.

Tous ces lymphatiques aboutissent aux groupes ganglionnaires sous-occipitaux, mastoïdiens, sous-maxillaires, tributaires des ganglions cervicaux qu'ils traversent avant de se jeter dans les gros collecteurs de la base du cou.

Innervation. — 1. L'*innervation motrice* ne joue qu'un rôle accessoire dans l'étude qui nous occupe. Contentons-nous d'énoncer les notions suivantes :

Les trois constricteurs ;
Le péristaphylin interne ;
Le palatostaphylin ;
Le pharyngostaphylin ;
Le glossostaphylin

sont innervés par le vagospinal, suivant les données de Lermoyez, actuellement admises par tous.

Le stylopharyngien est innervé par le glossopharyngien.

Le *péristaphylin externe* par la branche masticatrice du trijumeau.

2. L'*innervation sensitive* est de beaucoup la plus importante. Comme nous allons le voir, elle provient, pour le nasopharynx, de sources très diverses. C'est ainsi que le grand sympathique, le trijumeau, le glossopharyngien, le vagospinal, tant par les branches qu'ils émettent directement que par celles émanées de leurs ganglions satellites, participent à cette innervation sensitive. Mais cette diversité d'origine n'est pas le point le plus intéressant de notre étude. Toutes ces branches s'anastomosent, soit en cours de route, soit dans l'intimité même de la muqueuse Il en résulte en quelque sorte une étroite intimité physiologique, et une lésion très limitée du nasopharynx peut avoir un retentissement éloigné que les connexions nerveuses suffiront à expliquer.

Ce sont des faits du même ordre que nous observons quand un malade qui souffre des dents se plaint également de vives douleurs dans l'oreille, ou quand la présence de parasites intestinaux occasionne des troubles réflexes, comme des éblouissements ou même des convulsions. L'étude anatomique de ces anastomoses a pour but de servir à l'explication de certains faits cliniques qui, par eux-mêmes, resteraient enveloppés d'obscurité.

L'*innervation sensitive* provient de quatre sources principales :

I. Le ganglion cervical supérieur du grand sympathique.

II. Le ganglion sphénopalatin.

III. Le ganglion plexiforme.

IV. Le ganglion d'Andersch.

I. *Le ganglion cervical supérieur*, le plus volumineux et le plus haut situé des trois ganglions du sympathique cervical, se trouve de chaque côté du pharynx, en avant des 2e et 3e vertèbres cervicales. Il repose, en arrière, sur le muscle grand droit antérieur de la tête et se trouve en rapport, en avant, avec la carotide interne et, en dehors, avec les nerfs glossopharyngien, pneumogastrique et grand hypoglosse. Il émet quatre sortes de branches :

1° Les *branches supérieures* au nombre de deux :

a) Une postérieure, qui s'anastomose avec le glossopharyngien, le pneumogastrique et le grand hypoglosse.

b) Une antérieure, qui pénètre avec la carotide interne dans le canal carotidien et donne successivement le *plexus carotidien* et le plexus caverneux.

Le *plexus carotidien* donne deux filets :

a) Le *filet caroticotympanique*, qui pénètre dans la caisse du tympan où il se réunit au rameau de Jacobson, branche du glossopharyngien.

b) Le *filet carotidien du vidien* se réunit au grand pétreux superficiel et se rend finalement, à travers le trou déchiré antérieur et le canal vidien, au ganglion sphénopalatin dont il constitue la racine sympathique.

2° *Les branches postérieures* vont aux muscles prévertébraux et aux premières cervicales.

3° *Les branches antérieures*, en nombre variable, vont,

avec des rameaux émanés du glossopharyngien et du pneumogastrique, former, à l'angle de bifurcation de la carotide primitive, le *plexus intercarotidien*, dans les mailles duquel on trouve parfois le ganglion intercarotidien d'Arnold. De ce plexus partent un certain nombre de plexus secondaires ; nous mentionnons particulièrement le plexus pharyngien inférieur.

4° *Les branches internes* ou viscérales donnent, entre autres branches, des rameaux pharyngiens, toujours multiples, qui s'entrelacent avec les rameaux du glossopharyngien et du pneumogastrique pour former le plexus pharyngien.

II. *Le ganglion sphénopalatin* ou *de Meckel* se trouve dans la fosse ptérygomaxillaire, immédiatement en dehors du trou sphénopalatin, au-dessous du nerf maxillaire supérieur, branche terminale du trijumeau.

Ses racines

a *sensitives*, lui sont fournies par le nerf maxillaire supérieur et le glossopharyngien (grand pétreux profond), par l'intermédiaire du vidien ;

b) *motrices*, lui viennent du facial (grand pétreux superficiel), par l'intermédiaire du vidien ;

c) *sympathique*, provient du plexus carotidien, par l'intermédiaire du vidien.

Ses branches efférentes sont :

Le *rameau pharyngien*, ou ptérygopalatin, ou nerf de Bock, qui se détache de la partie postéro-interne du ganglion, s'engage dans le conduit ptérygopalatin. A la sortie, il se divise en filets terminaux, dont les uns vont à la partie supérieure et postérieure des fosses nasales, et les autres, plus intéressants pour nous, à la partie de la muqueuse pharyngienne qui avoisine la trompe d'Eustache.

Les *filets orbitaires.*
Le *nerf sphénopalatin.*
Et les *nerfs palatins.*

III. *Le ganglion plexiforme*, situé au-dessous du ganglion jugulaire du pneumogastrique se trouve dans le trou déchiré postérieur, en arrière du glossopharyngien et de la carotide interne, en avant et un peu en dedans du ganglion cervical supérieur du grand sympathique.

Il s'anastomose avec le spinal, le glossopharyngien, le facial, le grand hypoglosse, le grand sympathique et les premiers nerfs rachidiens.

Les branches qui nous intéressent sont :

1° Le *nerf pharyngien*, qui va former avec d'autres rameaux issus du glossopharyngien et du grand sympathique le plexus pharyngien sur les côtés du pharynx.

2° Le *nerf laryngé supérieur*, à la fois sensitif et moteur, décrit une courbe à concavité dirigée en haut et en avant, croise obliquement le côté interne de la carotide interne, s'applique contre le pharynx et, un peu en arrière de l'os hyoïde, se partage en deux rameaux, l'un supérieur, l'autre inférieur.

Dans son trajet, il reçoit des filets anastomotiques du plexus pharyngien et du ganglion cervical supérieur et émet un filet descendant qui aboutit au plexus carotidien.

La branche supérieure se divise en rameaux terminaux et émet des filets supérieurs et des filets inférieurs ; ces derniers sont laryngés et pharyngés. Les filets pharyngés s'épuisent dans la partie de la muqueuse du pharynx qui tapisse la face postérieure des cartilages aryténoïde et cricoïde. C'est un de ces filets qui va s'anastomoser avec une branche ascendante du nerf récurrent pour former l'*anse anastomotique de Galien.*

3° La *branche inférieure* ou nerf laryngé externe va former avec le grand sympathique le *plexus de Haller*.

IV. *Le ganglion d'Andersch* ou *pétreux*, accolé au glossopharyngien à la sortie du trou déchiré postérieur, est logé dans la fossette pétreuse du rocher.

Il donne naissance par son côté antéro-externe au nerf de Jacobson, qui suit un trajet très complexe et, parvenu sur le promontoire, se divise en *six branches* :

Deux postérieures, destinées à la muqueuse de la caisse.

Deux antérieures, dont l'une se distribue à la muqueuse de la trompe d'Eustache et l'autre va se perdre dans le plexus sympathique de la carotide interne. Ce dernier rameau est dit *filet caroticotympanique*.

Deux supérieures : grand et petit nerfs pétreux profonds. Ce dernier constitue une des racines sensitives du ganglion otique.

Enfin, du glossopharyngien, émanent directement deux ou trois rameaux pharyngiens qui s'anastomosent avec d'autres rameaux pharyngiens provenant du pneumogastrique et du ganglion cervical supérieur. Ces rameaux, en s'anastomosant, forment le plexus pharyngien, dont nous avons parlé à plusieurs reprises.

RÉSUMÉ DE L'INNERVATION SENSITIVE

QUATRE SOURCES

I. **Ganglion cervical supérieur du grand sympathique :**

Émet quatre sortes de branches :

1° **Une branche supérieure** qui se divise en :

a) *Branche postérieure* : Anastomose avec IX^e^, X^e^ et XII^e^ paires.

b) *Branche antérieure.*
- *Plexus carotidien.*
  - Filet caroticotympanique qui s'anastomose avec N. Jacobson (IX^e^).
  - Filet carotidien du vidien : Racine sympathique du sphénopalatin (V^e^).
- *Plexus caverneux.*

2° **Branches postérieures :** Musculaires et osseuses.

3° **Branche antérieure :**

Forme avec IX^e^ et X^e^ paires le ganglion intercarotidien, d'où partent un certain nombre de plexus, entre autres le plexus pharyngien inférieur.

4° **Branches internes :**

Branches viscérales, entre autres : rameaux pharyngiens, qui vont former le plexus pharyngien avec IX^e^ et X^e^ paires.

II **Ganglion sphénopalatin,** V^e^ paire :

Nerf pharyngien ou ptérygopalatin.

III. **Ganglion plexiforme,** X^e^ paire :

Nerf laryngé supérieur qui reçoit filets anostomotiques du plexus pharyngien et du ganglion cervical supérieur :

1° **Branche supérieure....**
- Filets supérieurs.
- Filets inférieurs.
  - Laryngés.
  - *Pharyngés*

2° **Branche inférieure :** N. laryngé externe.

IV. **Ganglion d'Andersch,** IX^e^ paire :

1° Nerf de Jacobson. { Filets muqueux : Trompe d'Eustache. Filets anastomotiques : Filets caroticotympaniques.

2° *Rameaux pharyngiens* émanant directement de la XI^e^ paire.

CHAPITRE II

PHYSIOLOGIE

Le rôle physiologique du pharynx, en général, est important et complexe ; nous ne décrirons ici que la physiologie particulière au naso-pharynx, en nous contentant d'esquisser à grands traits celle qui concerne le pharynx dans sa totalité.

Role du naso-pharynx dans la respiration. — Le naso-pharynx représente, avec les fosses nasales qu'il continue, la vraie voie respiratoire, celle que l'air traverse quand l'acte respiratoire s'accomplit dans des conditions normales. Aussi, comme nous le verrons dans un autre chapitre, l'obstruction du naso-pharynx apporte-t-elle une entrave considérable à la fonction.

L'air, avant d'arriver aux voies respiratoires éloignées, traverse les choanes et le naso-pharynx et s'y réchauffe. Il s'y débarrasse en même temps d'un certain nombre d'impuretés, grâce à la fonction d'arrêt que remplissent les cils vibratiles de la muqueuse pituitaire. Le rôle bactéricide du mucus nasal est également important dans l'acte respiratoire : les particules solides contenues dans l'air inspiré sont retenues, grâce à une sorte de filtration,

sur la muqueuse. Cette double influence fait, ainsi, subir à l'air une stérilisation relative (Lermoyez, Würtz).

C'est le passage de l'air au contact de la muqueuse pituitaire qui provoque un acte inspiratoire réflexe. On peut produire expérimentalement celui-ci ; ainsi, quand à l'aide d'une sonde on insuffle de l'air dans les fosses nasales, il se fait aussitôt un accroissement de l'amplitation thoracique (G.-A. Weill).

Rolé du naso-pharynx dans la déglutition. — Nous n'entrerons pas ici dans le détail des théories qui ont été émises pour expliquer la déglutition en général (Théorie de Metzer, théorie d'Arloing, etc.), pour n'en dire que ce qui se rapporte surtout à notre sujet.

L'acte de la déglutition est sous la dépendance d'un centre situé au niveau du plancher du 4e ventricule ; son excitation se produit par voie réflexe, par les nerfs laryngés supérieur et inférieur. Dans cet acte, il faut faire une séparation entre l'oropharynx et le nasopharynx. Le premier temps de la déglutition se fait par les mouvements des constricteurs ; ceux-ci provoquent le *réflexe pharyngien*, qui intervient surtout au moment du passage du bol alimentaire.

Dans ce réflexe, on peut distinguer deux mouvements principaux qu'il est possible de dissocier par une excitation légère du pharynx : 1° en touchant légèrement le pilier postérieur, on arrive à provoquer isolément un mouvement de la paroi postérieure du pharynx qui se ramasse vers la ligne médiane et se porte vers le haut ; 2° une excitation plus forte ou plus prolongée détermine secondairement l'élévation du voile qui assure l'occlusion complète de l'isthme naso-buccal (G.-A. Weill).

Les physiologistes ont démontré que le pharynx est le siège de déglutitions, pour ainsi dire incessantes, provoquées par la présence d'une petite quantité de salive constamment renouvelée sur les parois de l'organe. On sait que ces déglutitions jouent un grand rôle pour entrebâiller le pavillon de la trompe sous l'action des muscles péristaphylins, et qu'ainsi se trouve maintenue une pression normale de la caisse. Mais les déglutitions jouent, très probablement, encore un autre rôle non moins important. Elles balaient, pour ainsi dire incessamment, la surface des parois pharyngiennes et empêchent les microbes d'y séjourner longtemps, à moins qu'ils ne trouvent quelques abris anfractueux, dit Chauveau, ce qui est réalisé dans le cas de présence de synéchies péritubaires. Mais, dans l'oropharynx et dans le laryngopharynx, les microbes sont rares en dehors des cryptes amygdaliennes ; ceux qui persisteraient à rester collés aux parois seraient entraînés au moment des repas par les aliments solides et surtout liquides.

Nous ne parlerons ici ni du *vomissement* ni de l'*éternuement*, deux actes réflexes, dont le premier a pour siège l'oropharynx et le deuxième les narines, et qui n'ont pas d'intérêt spécial pour l'étude de la région qui fait l'objet de ce travail.

Role du naso-pharynx dans l'audition. — La fonction auditive a pour condition essentielle l'intégrité de la cavité naso-pharyngienne et le libre fonctionnement des muscles du voile et du pharynx.

On sait que la présence d'une certaine quantité d'air dans la caisse est nécessaire pour faciliter les vibrations du tympan. C'est la trompe d'Eustache qui est chargée

de régler la pression de cet air en se dilatant pendant la déglutition. La pression atmosphérique dans le conduit auditif est contre-balancée par la pression de l'air contenu dans l'espace naso-pharyngien qui, par la trompe, pénètre dans l'oreille moyenne. Si l'entrée de l'air dans la caisse du tympan est supprimée par l'occlusion de la trompe — existence de synéchies péritubaires, — l'air intra-tympanique est résorbé; la pression aérienne dans le conduit l'emporte alors sur celle de la caisse, produit un enfoncement de la membrane du tympan, et, par suite, une augmentation passagère de la pression labyrinthique, tandis qu'il se fait dans la caisse une stase sanguine et une transsudation séreuse (catarrhe ex-vacuo). Les mouvements des cils de l'épithélium tubaire, dirigés vers le pharynx, facilitent la fonction de la trompe en tant que conduit excréteur de l'oreille moyenne.

Role du naso-pharynx dans la phonation et l'articulation. — Le pharynx nasal joue, dans l'émission de la voix parlée et chantée, le rôle d'une puissante caisse de résonance dont la forme est éminemment variable. Ainsi, le pharynx subit une élévation par l'action des constricteurs, une occlusion plus ou moins grande par l'élévation du voile et par les constricteurs. Mais c'est *l'action des muscles péritubaires* qui nous intéresse surtout. Voici un mot sur le rôle physiologique de chacun d'eux :

1° *Le péristaphylin externe* ou *sphéno-salpingo-staphylin*, en se contractant, tend le voile du palais et attire en même temps en bas et en avant toute la portion de la trompe sur laquelle il s'insère, c'est-à-dire la paroi antérieure du conduit tubaire.

2° *Le péristaphylin interne* ou *pétro-salpingo-staphylin* élève la partie centrale du voile du palais. Il rétrécit l'orifice pharyngien de la trompe, d'après les auteurs ; mais c'est exagérer que de dire que c'est un constricteur de l'orifice pharyngien de la trompe, antagoniste du péristaphylin externe, dilatateur de la trompe. D'après Poirier, le péristaphylin interne est un élévateur du voile et n'a rien à faire avec la trompe.

3° *Le pharyngo-staphylin*, par la partie principale de ses fibres, élève le pharynx et le larynx ; par ses fibres internes, et avec son congénère, il rétrécit l'isthme naso-pharyngien. Par son faisceau salpingo-pharyngien, il écarte la paroi postérieure de la trompe de la paroi opposée. Il est dilatateur du conduit.

Il est à remarquer que les actions de tous ces muscles sont presque toujours synergiques avec les mouvements de déglutition. On comprend aussi que toutes les lésions de cet organe entraînent chez les chanteurs et chez les orateurs divers troubles dont les principaux sont l'altération et la diminution du timbre de la voix.

Fonction phagocytaire du tissu adénoïde du naso-pharynx. — Depuis les travaux de M. Metchnikoff, on attribue au tissu adénoïde du pharynx une fonction phagocytaire spécialement active. Elle s'accomplit comme la phagocytose nasale et elle est surtout facile à observer au niveau de la voûte du cavum. D'après cet auteur, il s'agit d'une digestion intra-cellulaire des microbes de la cavité bucco-pharyngienne par les leucocytes du tissu adénoïde : le leucocyte arrête, fixe et détruit les microorganismes et leurs toxines. Les amygdalites semblent n'être, par consé-

quent, que l'expression d'une réaction phagocytaire énergique et passagère, d'une lutte entre l'organisme et l'agent pathogène. La réaction longtemps soutenue entraînerait leur hypertrophie chronique et une adénopathie concomitante. Il n'est d'ailleurs pas nécessaire que la réaction soit prolongée pour qu'elle exerce un retentissement sur les ganglions voisins. Il suffit qu'elle soit suffisamment violente pour sidérer en quelque sorte la barrière qu'oppose le tissu adénoïde et entamer aussitôt la lutte avec les ganglions lymphatiques intéressés.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

MÉCANISME DE LA CONSTITUTION DES SOUDURES SALPINGO-PHARYNGIENNES

Nous ferons, dans le chapitre traitant du diagnostic, la description des soudures salpingo-pharyngiennes visibles à l'examen rhinoscopique postérieur. Nous dirons ici seulement quelques mots sur les constatations faites par M. Royet au cours de deux autopsies de cette région quand elle était le siège de ces synéchies. La paroi postérieure du cavum avait subi dans les deux cas une réduction considérable dans son diamètre transversal. Dans l'un des deux cas de M. Royet, ce diamètre ne mesurait que 8 mm. entre les deux points où la muqueuse paraissait se réfléchir sur les trompes. La paroi postérieure du naso-pharynx et les trompes forment une gouttière qui va en s'élargissant en haut et en bas à partir du point où siègent les lésions. La réunion des parois postérieure et latérale se fait par un angle très émoussé ; et, si l'on ne regarde pas de très près, la muqueuse a l'air de se continuer directement d'une paroi à l'autre comme si, simplement, la fossette de Rosenmüller n'existait pas, même à l'état d'ébauche. Quand il y a des mucosités en couche

épaisse et adhérente, les synéchies sont tout à fait invisibles.

Par la description anatomique de la fossette de Rosenmüller, nous avons vu qu'elle constitue un véritable recessus qui favorise merveilleusement la stagnation microbienne. Celle-ci est encore plus considérable chez l'enfant à cause de la persistance de l'amygdale de Gerlach. On s'explique donc aisément comment il se produit une inflammation aiguë qui a une tendance naturelle à évoluer vers la chronicité, sans toutefois présenter de réaction sensible. Ainsi se produisent lentement des synéchies d'un point de la muqueuse à un autre et intéressant le plus souvent la région du pavillon de la trompe. Mais la fossette de Rosenmüller n'est pas seule à être le point de départ de ces brides muqueuses constituant à un moment donné *la symphyse salpingo pharyngienne*. Toute la région du voisinage prend une part plus ou moins grande à ce processus adhésif; on sait, en effet, que le nasopharynx, soit normal, soit pathologique, présente des sillons plus ou moins profonds cloisonnant les fossettes de Rosenmüller, des ponts allant de la muqueuse de la face postérieure du cartilage tubaire à celle de la voûte du pharynx, et qui, grâce à leur faible épaisseur, peuvent se ramifier, se réunir, s'enchevêtrer, de façon à combler même la fossette de Rosenmüller (Henle, Mégerand, Politzer, Rougé, Jounesco, Royet, etc.). Ce qu'on voit le plus fréquemment, c'est l'aspect en sillons et en masses aréolaires peu accentuées, tandis que la disposition en ponts est plus rare (Mégerand).

L'existence de végétations adénoïdes est une cause locale déterminante pour la constitution de synéchies salpingo-pharyngiennes comme on le verra dans nos observations.

Quelquefois, le tissu de néoformation est à ce point développé qu'il forme un véritable pont allant d'un côté du cavum au côté opposé.

Des soudures se font le plus souvent au niveau des amas du tissu adénoïde, mais pas toujours. C'est également l'opinion de M. Royet. Mais cet auteur ne considère point ces états pathologiques comme du tissu adénoïde mal développé : ce sont des lésions ayant leur développement propre et constituées en partie par du tissu fibreux.

Les soudures salpingo-pharyngiennes sont donc des résidus de processus inflammatoires et les fossettes de Rosenmüller ne sont pas seules à en être le siège. En effet, sous l'influence de ces processus, la muqueuse du cavum s'hypertrophie, mais comme celui-ci est limité par des parois rigides, sa muqueuse ne peut s'étaler librement, son volume augmente alors aux dépens de la lumière.

L'hypertrophie porte donc aussi sur les saillies de ce canal : les parois des sillons qui les limitent tendent à se rapprocher et arrivent même à s'accoler. Que l'intégrité de l'épithélium soit compromise par une cause quelconque, infections aiguës ou chroniques (maladies éruptives, syphilis, tuberculose, etc.), il se formera entre les replis de la muqueuse des soudures qui persisteront quand celle ci arrivera à son état normal.

Tel est le mécanisme de la formation de synéchies au niveau du pavillon de la trompe d'Eustache, ou, plus exactement, au niveau du repli salpingo-pharyngien qui arrive ainsi à se souder contre la paroi postérieure du cavum. Mais ce mécanisme n'est pas le seul : l'augmentation d'épaisseur, grâce à laquelle la coaptation des deux surfaces muqueuses est possible, peut être réalisée primitivement ou bien facilitée par l'existence d'une couche de tissu lymphoïde sur l'une ou sur les deux parois de la

fossette de Rosenmüller. En effet, l'existence de végétations adénoïdes latérales favorise notablement la constitution de ces soudures. Elles laissent après leur atrophie spontanée, et même après leur curettage, des cicatrices adhérentes ou des cryptes grâce auxquelles surviennent facilement des troubles auriculaires. Une adhérence complète de toutes les parties mobilisables du pharynx nasal se produit souvent quand on a arraché la muqueuse sur une large surface au lieu de se contenter de l'abrasion des végétations adénoïdes. C'est ce qui a lieu sur une assez vaste étendue dans la fossette de Rosenmüller.

Voilà donc les soudures constituées ; celles-ci ne présentent pas cependant des caractères constants ; elles varient, en effet, dans leur étendue, dans leur localisation, dans leur disposition.

Quelquefois, c'est par des fibres fort peu tendues que les brides sont reliées à la paroi du cavum ; d'autres fois, elles lui sont intimement unies. De plus, ces deux muqueuses se développent l'une contre l'autre sur une surface de plus en plus étendue et se soudent de proche en proche. Les deux bourrelets ainsi formés peuvent être attirés en dedans, aller à la rencontre l'un de l'autre, et rétrécir d'une façon notable la lumière du rhino-pharynx, comme nous l'avons vu plus haut.

Les anomalies anatomiques de la fossette de Rosenmüller, dont nous avons parlé au chapitre premier, ont des conséquences favorables à la constitution des soudures. Elles peuvent, en effet, en immobilisant le cartilage tubaire, être une cause de gêne respiratoire, d'inflammations récidivantes, et aider ainsi à l'installation des synéchies salpingo-pharyngiennes. Le processus atrophique de la muqueuse n'est pas un empêchement à la formation de brides péritubaires.

CHAPITRE IV

SYMPTOMATOLOGIE

La présence des soudures salpingo-pharyngiennes est la cause de certains troubles mécaniques ou inflammatoires de la région directement intéressée et des organes du voisinage. Nous passerons brièvement en revue les uns et les autres.

I. — Conséquences mécaniques de la présence des symphyses salpingo-pharyngiennes

Celles-ci seront : *a*) d'ordre *respiratoire*.
b) — *tubaire*.
c) — *phonétique*.
d) — *sécrétoire*.

a) *Troubles respiratoires*. — C'est d'abord une gêne respiratoire par rétrécissement plus ou moins grand du cavum. D'autre part, la fixation des trompes en arrière sans possibilité d'attraction en dedans, suffit dans bien des naso-pharynx à rendre le passage de l'air plus difficile.

Quelle que soit la disposition anatomo-pathologique que l'on constate, il s'agit toujours de diminution du calibre du cavum par soudure des trompes. Mais plus

tard, avec l'installation des symptômes de pharyngite chronique, commencent à se manifester les signes d'*insuffisance respiratoire*, dont il sera parlé plus longuement au chapitre du diagnostic.

b) *Troubles des fonctions tubaires.* — La fixation des trompes en arrière a, évidemment, pour effet de troubler, sinon d'annihiler la fonction d'aération et de protection de l'oreille moyenne, et cela par trois mécanismes différents :

1° Par la parésie des muscles sous-jacents à une muqueuse chroniquement enflammée ;

2° Par la formation répétée des bouchons muqueux dans la trompe ;

3° Par l'état congestif des trompes.

Royet attribue à cette gêne continue dans les fonctions tubaires la cause principale des surdités à évolution lente et progressive de la forme la plus commune. Il a trouvé, au cours d'autopsies du cavum, des symphyses salpingo-pharyngiennes bien plus prononcées quand il s'agissait de sujets ayant souffert d'otites sclérosantes progressives. On sait que les malades de cette catégorie ressentent, quand ils se mouchent, une impression désagréable : c'est qu'il se produit chez eux une irruption brusque et en trop grande quantité d'air dans l'oreille : le tympan est alors violemment projeté en dehors, surtout du côté le plus sourd. Ce phénomène assez douloureux survient fréquemment à une période avancée de la sclérose.

c) *Troubles phonétiques.* — L'existence des brides salpingo-pharyngiennes entraîne quelquefois des troubles phonétiques ; certains malades, en effet, accusent

de l'enrouement, de la fatigue vocale, symptômes qui sont dus au non-fonctionnement de la caisse de résonnance du pharynx et en même temps au manque de souplesse des muscles pharyngiens intéressés par ce processus cicatriciel.

d) *Troubles sécrétoires* (conduit auditif externe).

L'épiderme duconduit tombe par petites squames. Cette desquamation anormale, les démangeaisons qu'elle détermine, les troubles de sécrétion consécutifs, sont autant de causes qui facilitent la formation fréquente de bouchons dans les conduits des scléreux et empêchent leur évacuation naturelle. Très souvent, cependant, on constate que le conduit de ces malades ne sécrète point de cérumen et présente un aspect desséché.

II. — Conséquences inflammatoires de l'existence des synéchies salpingo-pharyngiennes.

Ces phénomènes inflammatoires peuvent être :

1° Locaux ;

2° De voisinage.

1° *Phénomènes inflammatoires locaux.* — Les brides de la muqueuse du cavum forment des surfaces discontinues, des cloisonnements, des recessus anfractueux plus ou moins grands. Ceux-ci se drainent mal ou pas du tout et constituent de véritables petites étuves à culture, à la faveur desquelles s'installent des inflammations chroniques, grâce à la lutte constante que se livrent la paroi et son contenu. Mais qu'à la suite d'une cause occasionnelle, il y ait rupture de l'équilibre au détriment de cette paroi, il se produira alors des poussées inflamma-

toires aiguës ou subaiguës. Ces poussées se traduisent par un gonflement douloureux du pharynx, du voile, de l'angle maxillo-pharyngien, avec de la dysphagie et des otalgies.

A l'examen du *tympan*, on constate un peu de vascularisation de la région du marteau. Dans la *gorge*, on ne voit qu'un peu de rougeur latérale du voile du palais et de la région amygdalienne, un *faux pilier postérieur* rouge, parfois œdémateux : rien, en réalité, qui soit en rapport avec l'intensité des symptômes. C'est là, dit Royet, avec une forme un peu accentuée la symptomatologie du début de nombreuses angines qui ont leur origine dans une inflammation réchauffée des recessus formés par les synéchies salpingo-pharyngiennes.

A ces signes que l'on constate à l'examen, il faut ajouter un symptôme fonctionnel qui n'est pas constant, mais qui cependant est très fréquent, c'est la *cacosmie* qu'accusent certains malades porteurs de synéchies salpingo-pharyngiennes.

2° *Phénomènes inflammatoires des organes de voisinage*. — L'inflammation chronique du cavum entretenue par les recessus formés grâce aux brides péritubaires peut se propager aux organes du voisinage qu'elle atteint par divers mécanismes. C'est ainsi que nous voyons des *amygdalites palatines*, des *adénites cervicales*, suppurées ou non, des *rhinopharyngites diffuses*, évoluer à la faveur de cette infection des synéchies et revêtir une allure aiguë, et enfin des *otites aiguës* survenant ici comme au cours de toutes les affections du rhinopharynx.

Et nous avons ainsi l'explication rationnelle d'états morbides dont l'interprétation pathologique est restée jusqu'ici fort obscure.

L'augmentation considérable des sécrétions pharyngées, la déglutition constante des mucosités infectées occasionnent des troubles dyspeptiques caractérisés par la présence de mucosités abondantes dans l'estomac à jeun. Certaines *amygdalites à répétition*, qui, comme on le sait, débutent à peu près toujours au niveau du pôle supérieur de l'amygdale, point qui justement est en rapport assez intime avec la partie inférieure de la fossette de Rosenmüller, ne sont qu'incomplètement guéries par les traitements ordinaires. Leur guérison complète n'a de chances d'être obtenue qu'en supprimant la gouttière salpingo-pharyngienne, par la destruction des symphyses, tout en agissant sur l'amygdale elle-même par la thérapeutique habituelle.

Adénites cervicales. — On sait que c'est dans le nasopharynx que les vaisseaux afférents d'une partie des ganglions du cou prennent leur origine. Quand on constate que ce gonflement récidive ou persiste, on doit penser à une insuffisance de drainage des recessus que limitent les symphyses salpingo-pharyngiennes.

Autres conséquences. — La rétention des liquides infectés dans les cavités anormales est très probablement, dit Royet, un élément important d'une autre conséquence qu'on observe souvent: c'est l'action sur l'état général (accidents rhumatoïdes, troubles de la nutrition, comme dans toute affection aiguë ou chronique des recessus amygdaliens).

Les soudures des trompes sont souvent la cause de certains troubles de la *sensibilité générale* : douleur en arrière de la mastoïde, douleur de la nuque, quelquefois

des otalgies vives. Ces sensations peuvent aussi être accusées au niveau des parois thoraciques de l'épaule, etc. La suppression des symphyses salpingo-pharyngiennes les fait généralement disparaître.

Les synéchies péritubaires peuvent être la cause de *parésies* ou de *paralysies* qu'on peut très facilement observer sur le voile du palais, et qui, sans doute, peuvent atteindre d'autres points. En effet, le voisinage des cryptes infectées entraîne la parésie des muscles dilatateurs de la trompe ou élévateurs du voile. Ces troubles parétiques, qui, jusqu'ici, n'ont pas attiré l'attention, sont un indice de l'existence des symphyses salpingo-pharyngiennes. Quelquefois, ils peuvent même déterminer de l'asymétrie du voile du palais chez les sourds, les vertigineux, dont les deux oreilles ne sont pas prises d'une façon égale. Cette asymétrie consiste, quand on la constate, en ce que le pilier postérieur du côté le plus malade est sensiblement plus bas et la courbure moins prononcée que du côté opposé ; dans les mouvements d'élévation, le côté abaissé se laisse attirer, de sorte qu'il est quelquefois possible de présumer, chez un malade atteint d'otite sclérosante progressive, quelle est l'oreille la plus touchée d'après la simple inspection de la gorge.

Dans un certain nombre de cas, l'inflammation chronique du pharynx produit un trouble du réflexe pharyngien signalé par G.-A. Weill.

1° Tantôt le réflexe des constricteurs est *dissocié* : l'excitation légère du côté gauche, par exemple, déterminera un mouvement de la paroi postérieure du pharynx vers le côté droit ; l'excitation du côté droit déterminera un mouvement vers la gauche.

2° Tantôt il est unilatéral, c'est-à-dire que ce mouve-

ment se fera toujours du même côté, quel que soit celui des deux piliers que l'on excite.

Signalons enfin, comme conséquence des synéchies salpingo-pharyngiennes et des suppurations qu'elles peuvent favoriser, une infection à point de départ péritubaire et qui peut se propager soit vers le pharynx, soit vers l'oreille moyenne.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

Le diagnostic des symphyses salpingo-pharyngiennes repose sur :

1° Des signes objectifs.

2° Des signes subjectifs.

1. Signes objectifs. – a) *A la vue* : Par la rhinoscopie postérieure, on constate l'existence de tractus fibreux partant du pourtour de la partie postérieure du bourrelet tubaire, entre son pôle supérieur et son crochet postérieur ; ils vont généralement, en rayonnant, s'insérer sur la paroi postérieure du pharynx. Ne sont visibles à la rhinoscopie postérieure que les tractus les plus superficiels ; dans d'autres cas, la fossette de Rosenmüller est occupée par des granulations d'abondance variable, formant une masse latérale de tissu adénoïde distinct des végétations adénoïdes médianes. Il est vraisemblable que cet aspect est celui que prennent, tout d'abord, les granulations péritubaires, et que, plus tard, en s'atrophiant, elles laissent à leur place des tractus fibreux d'aspect plus net, véritables cicatrices.

On peut voir aussi dans la fossette de Rosenmüller sourdre du mucopus ; on peut également, comme dans

l'amygdale pharyngée, constater, dans les cryptes formées par les synéchies, des calculs blanc jaunâtre et quelquefois même des cryptogames.

Dans la plupart des cas cependant, la rhinoscopie postérieure montre mal les fossettes, soit parce que le bourrelet tubaire est très rapproché de la paroi pharyngée, soit que le tissu pathologique occupe seulement le fond de la fossette. Dans d'autre cas, par contre, on n'aperçoit aucun sillon entre le bourrelet tubaire et la paroi pharyngée, et l'on constate une soudure complète. Cette apparence ne correspond pas à un défaut de développement du pavillon tubaire, que l'on arrivera toujours à isoler du pharynx.

b) *Par le toucher.* C'est un moyen d'exploration plus fidèle. Il est plus désagréable au malade qui le redoute généralement, mais c'est celui qu'on doit préférer et pratiquer dans tous les cas, puisque c'est en même temps un procédé thérapeutique. Nous le décrirons en détail au chapitre traitant du manuel opératoire.

Accessoirement, on peut observer :

1° Du côté du pharynx :

a) De la parésie dans les mouvements du voile et du pharynx.

b) De l'exagération des sécrétions.

c) De la sensibilité à la pression.

2° Du côté de l'oreille :

a) De l'enfoncement du manche du marteau.

b) De la rougeur et de la dépression du manche et de la membrane de Schrapnell.

c) La disparition du triangle lumineux.

d) Des traces d'otite ancienne.

e) Des sécrétions purulentes.

f) Quelquefois, de l'obstruction de la trompe décelée par le cathétérisme tubaire.

3° Du côté des lymphatiques, ce sont principalement les ganglions mastoïdiens qui sont en cause.

II. Signes subjectifs. — Ces signes sont extrêmement variables ; voici les principaux :

a) *Symptômes pharyngiens.* — L'infection peut être latente ou se révéler, avec ou sans *fièvre*, par les symptômes d'une pharyngite granuleuse banale : toux, sécrétions abondantes, crachats.

La présence de calculs peut entraîner l'apparition de la cacosmie qui souvent n'a pas d'autre cause. On peut, en outre, observer de la sensibilité spontanée, de la douleur à la nuque, de l'enrouement fréquent, tous symptômes que l'on rencontre dans la pharyngite chronique. A ces symptômes il faut ajouter des troubles de la déglutition ; le malade accuse de la dysphagie plus ou moins marquée, tantôt pour les liquides, tantôt pour les solides. Quelquefois même, la déglutition de la salive présente une certaine gêne. L'abondance de mucosités pharyngées constamment avalées produit des phénomènes dyspeptiques (dont il a été question au chapitre précédent), qui sont dus à l'accumulation du mucus dans l'estomac.

b) *Signes respiratoires.* — L'insuffisance respiratoire est assez fréquente dans le syndrome qui nous occupe. Mais, pour pouvoir affirmer sa présence, il faut examiner d'abord la perméabilité des cavités nasales et naso-pharyngienne. Les signes de l'insuffisance respiratoire sont :

1° La *sensation subjective* de son existence accusée par le malade ou *l'enchifrènement.*

2° La *béance de la bouche.*

3° Le *ronflement nocturne.*

4° Les *notions fournies par la rhinométrie* (1).

5° Les *rhinolalies* (négative ou fermée [ou stomatolalie], ouverte ou positive [ou nasonnement]).

6° Le *nasillement.*

c) *Symptômes auriculaires.* — Ils sont d'une importance capitale dans les symphyses salpingo-pharyngiennes. Au nombre de quatre, nous les étudierons dans l'ordre où ils apparaissent.

1° Les vertiges.

2° Les bourdonnements.

3° La surdité.

4° Les otalgies.

1. *Les Vertiges.* — D'une façon générale, le vertige est la manifestation d'un trouble accidentel et secondaire dans les affections de l'oreille externe et de l'oreille moyenne ; c'est, au contraire, un symptôme presque constant et primordial dans les affections du labyrinthe et de l'appareil de perception.

Le vertige est, suivant Bonnier, *direct* ou *indirect.*

1° Il est *direct* quand il dépend d'une lésion primitive ou d'un trouble physiologique localisé à l'appareil vestibulaire ou à ses centres.

2° Il est *indirect* quand il est dû au retentissement

(1) On sait qu'il existe une rhinométrie *directe* et une rhinométrie *indirecte.* Celle-ci comprend la rhinohygrométrie, la rhinomanométrie et l'athmorhinométrie.

plus ou moins éloigné sur les centres du sens de l'espace, d'un trouble, d'une lésion extra-otique. Dans ce deuxième type rentrent les divers vertiges réflexes (optique, olfactif, cutané, gastrique, intestinal, génital et les vertiges dus aux synéchies péritubaires qui nous occupent). Sans entrer dans le détail de la classification de M. Bonnier sur les vertiges, nous pouvons les diviser en :

a) *Vertige proprement dit.*
b) *Sensations vertigineuses.*

Tantôt, en effet, le vertige se manifeste par des *signes objectifs et subjectifs*, tantôt il ne se traduit que par des *sensations subjectives seules*. Chez les malades appartenant à cette dernière catégorie, nous sommes obligé, pour faire le diagnostic, de nous en rapporter à leur dire :

Le symptôme vertige est fonction du trouble du sens ampullaire par insuffisance, par excitation ou par perversion : de là les termes physiologiques de vertige akinétique ou hypokinétique, hyperkinétique et parakinétique (Grasset). Il est caractérisé par une perte subite ou prngressive de l'équilibre : inclinaison, latéropulsion, rotation à droite ou à gauche suivant le côté affecté, chute en avant ou en arrière, effondrement, dérobement.

Divers symptômes accessoires précèdent et accompagnent le vertige. Ce sont :

1° Les acouphènes, bourdonnements ou sifflements.
2° La surdité, dont nous parlerons plus loin.
3° Le vomissement ou état nauséeux.
4° Les troubles oculo-moteurs : strabisme, déviation conjuguée, nystagmus, mydriase ou myosis, symptômes réflexes expliqués par les connexions de l'appareil oculo-moteur avec l'appareil de l'orientation.

Les différentes modalités du vertige décrites par M. Bonnier (vertige épisodique ou accidentel, paroxystique, continu, apoplectiforme) se rencontrent chez les porteurs de vertiges par adhérences péritubaires.

Nous ne parlerons ici que du vertige dépendant de troubles otiques consécutifs aux soudures de la paroi postérieure de la trompe d'Eustache à la paroi postérieure du cavum. Celui-ci ne présente, tout au moins primitivement, aucun des signes objectifs d'une labyrinthite chronique. Mais la propagation des lésions irritatives à l'oreille moyenne et aux fenêtres de l'oreille interne peut entraîner des troubles objectifs, comme nous le verrons plus loin.

Avec M. Royet, nous pensons que plusieurs catégories de vertiges, rattachées jusqu'ici à des troubles du système nerveux central ou à des troubles sensoriels divers, peuvent légitimement être attribuées, du moins pour une très grande partie, à l'existence de ces soudures.

Les différents organes qui contribuent à établir l'équilibre sont d'abord l'œil et son appareil sensitivo-moteur accessoire, les canaux semi-circulaires, l'ensemble des appareils sensitivo-moteurs du corps qui sont le siège de de l'ordre de sensibilité, à laquelle on a donné les appellations de sens musculaire, sens articulaire, sens des attitudes, sensibilité kinesthésique.

On sait, en effet, depuis les travaux de M. Grasset, sur le sens musculaire, que, dans certains cas, où les troubles kinesthésiques étaient manifestes, on a pu observer des faits analogues aux vertiges. Il semble bien, en outre, que le dérobement des jambes, que l'on remarque chez les ataxiques, les choréiques, certains troubles de la marche dans la paralysie agitante, etc., sont proches parents des vertiges

Lorsque le vertige provient de l'oreille, l'orientation par rapport au milieu cosmique est altérée. Il y a alors manque de compensation par les données des autres sens et discordance certaine des sensations secondaires par rapport à la sensation principale.

Quelle que soit la forme sous laquelle se présente le vertige par adhérences péritubaires, ce qui est le plus important, c'est d'en faire le diagnostic ; cela permet d'employer le seul moyen thérapeutique utile et que nous exposerons plus loin. Mais, à côté de la cause réelle, anatomique et constatable, il est des causes occasionnelles de tout ordre : émotions, fatigues, modifications physiologiques ou pathologiques des divers organes. Telle est l'origine des vertiges réflexes ; stomacal, utérin, intestinal, hépatique, cardiorénal, et enfin du vertige par hypertension.

Mais, en réalité, il n'est de vertige que d'origine sensorielle ; qu'il se produise à l'occasion d'un trouble digestif, d'une grossesse, d'une intoxication ou d'une émotion, il n'en conserve pas moins sa nature. La cause occasionnelle doit être recherchée également afin d'en tirer l'indication thérapeutique complémentaire qu'elle comporte. Cette cause trouvée, il faut tâcher de la supprimer. Il y a cependant des cas où on ne peut la faire disparaître (artériosclérose et hypertension sous toutes leurs formes), et d'autres où on ne doit pas la supprimer (règles, grossesse).

Quand au *syndrome de Ménière*, qui est un vertige d'origine labyrinthique, nous ne faisons que le mentionner, car il ne peut avoir qu'un rapport très indirect avec notre étude.

Auras épileptiques. — La présence de synéchies péritubaires peut déterminer des auras épileptiques.

Un des éléments facilitant le diagnostic du vertige d'oreille est le fait qu'il est déterminé ou accentué par les mouvements de la tête, les yeux fermés. Ce vertige est *spontané* ou *provoqué* ; il peut se produire quand le malade est couché ou quand il est debout, quand il se baisse ou quand il se relève, quand il descend les escaliers ou quand il les monte, à l'obscurité ou à la lumière, quand il se trouve dans un état congestif, au moment de la digestion, quand il a chaud, à la période des règles, à la suite de fatigues physiques ou intellectuelles. Mais, pour mieux établir le diagnostic causal, il faut chercher la coexistence d'autres troubles otiques. Cela n'a pas toutefois une importance très grande puisque nous savons que le vertige est souvent un signe précoce de l'otite scléreuse progressive et quelquefois le premier ou le seul important.

On peut se trouver en face de malades présentant le syndrome salpingopharyngien que nous étudions, chez lesquels cependant le vertige peut être d'origine vestibulaire. Il est donc indispensable de distinguer si ce symptôme est dû à un trouble de l'appareil statique ou à une lésion de cet appareil. C'est ici que la recherche des réactions nystagmiques interviendra forcément telle que nous l'avons succinctement indiquée. Il faut signaler des cas où, avec les troubles fonctionnels vestibulaires indiscutables, coexistent des brides péritubaires. Ces dernières seraient alors la cause déterminante de certaines crises vertigineuses. Pour déterminer l'origine statique ou vestibulaire du vertige, il faut soumettre le malade à certaines épreuves dites labyrinthiques. On les distingue en :

1° *Épreuves d'orientation statique ;*

2° *Épreuves d'orientation dynamique ;*

3° *Épreuves électriques.*

I. Épreuves statiques. — Elles consistent dans :

a) La recherche du signe de Romberg.

b) Dans la station unipodique (les yeux fermés pour supprimer « la béquille visuelle »).

c) Dans les épreuves de Von Stein (notamment la station sur la pointe des pieds, etc.).

d) Dans l'étude de la stabilité au goniomètre. On sait qu'il s'agit, dans cette épreuve, de déterminer l'angle d'inclinaison d'un plan incliné qui fait perdre l'équilibre au sujet. Cet angle est d'autant plus faible que le labyrinthe est plus malade.

II. Epreuves dynamiques. — Elles intéressent la stabilité, la marche, le saut, la rotation. Le malade se trouve dans l'impossibilité de remuer, de se baisser ou de se relever. A la marche, il présente de la latéro, antéro ou rétropulsion. Les épreuves du saut décrites par Von Stein sont positives chez les labyrinthiques. On peut même rencontrer la démarche ébrieuse, « en canard », et ces sujets ne peuvent exécuter un demi-tour rapide du côté malade, sans qu'il se produise des oscillations et parfois même la perte complète de l'équilibre.

III. Epreuves électriques. — L'épreuve voltaïque a une grande valeur pour déceler les troubles fonctionnels de l'appareil statique dans les cas où justement les autres épreuves donnent des résultats nuls ou insuffisants, mais les lésions profondes du vestibule seront mises en évidence plus nettement par les épreuves caloriques de Barany et par l'épreuve giratoire.

« Le *vertige voltaïque* consiste essentiellement dans

» l'inclination et la rotation de la tête vers l'épaule du » côté de l'anode. Ce mouvement apparaît en général » avec un courant de un à deux mA et s'accentue quand » on augmente l'intensité du courant.

» En même temps, on observera le *nystagmus galva-* » *nique*. Il est généralement rotatoire et s'obtient avec » 3 ou 4 mA. Il est caractérisé par des secousses rota- » toires brusques du globe oculaire vers la cathode. » (Babinski.)

On sait que le *nystagmus giratoire* s'obtient sur un tabouret tournant ou sur une plate-forme tournante comme l'appareil de Marsh. Quant au *nystagmus calorique* de Barany, il est provoqué en injectant de l'eau froide ou chaude dans l'oreille. Bien entendu, on tiendra compte dans la recherche de ces signes de l'existence possible de *nystagmus spontané* (1).

Voici un mot sur les troubles du vertige voltaique et sur les troubles des réactions nystagmiques.

a) *Troubles du vertige voltaïque.* — Il peut être unilatéral ou prédominant d'un côté; la résistance peut être modifiée; il peut y avoir hypersensibilité et le nystagmus céphalique peut coïncider avec l'hypersensibilité,

b) *Troubles des réactions nystagmiques.* — 1° Le nystagmus calorique peut être retardé ou précoce, il peut y avoir inégalité des réactions à gauche et à droite, il peut y avoir absence complète de nystagmus.

2° Le nystagmus giratoire et, 3°, le nystagmus galva-

---

(1) Pour plus de détails nous renvoyons au rapport de G.-A. Weill, publié dans les Archives d'électricité et aux travaux de Barany.

nique peuvent présenter de l'affaiblissement ou de l'exaltation.

Nous signalons comme autre trouble accompagnant la recherche de ces réactions l'absence ou l'exagération du *mal de mer*,

Il est exceptionnel de trouver, dans les cas de *synéchies péritubaires*, des troubles sérieux des réactions nystagmiques. On les trouve plus souvent exaltées que diminuées. Le vertige voltaïque est parfois troublé, assez souvent hypersensible.

II. Les bourdonnements. — Il faut, pour ce symptôme, s'en rapporter à ce que dit le malade. Les plus fréquents sont les bourdonnements en jet de vapeur qui indiquent par leur tonalité grave et leur timbre peu musical un trouble dû à l'appareil de perception, tandis qu'on admet généralement que les bourdonnements dus à l'oreille interne se présentent avec une tonalité plus aiguë et un timbre musical.

Ces bourdonnements ont pour caractères d'être tantôt intermittents, tantôt continus. Dans le premier cas, ils se produisent et sont accentués par les mêmes causes qui provoquent les vertiges. Nous ne les passerons donc pas en revue, pour éviter les redites.

III. La surdité. — La surdité des porteurs de synéchies se présente avec les mêmes caractéristiques que la surdité, conséquence d'une otite catarrhale chronique ou d'une sclérose progressive de l'oreille. Il est probable, que chez les individus prédisposés à la sclérose, la présence de synéchies favorise l'apparition et l'évolution de cette grave affection.

Elle se manifeste objectivement par :

a) La disparition de la perception des sons graves ou son affaiblissement.

b) La prolongation de la durée de la perception crânienne (épreuve de Schwabach prolongée).

c) La diminution de la perception aérienne comparée à la perception crânienne qui est augmentée (épreuve de Rinne négative).

d) La latéralisation de l'épreuve de Weber dans l'oreille la plus malade. Dans une forme plus grave et chez les scléreux, il y a une diminution de la perception aérienne, s'étendant à toute l'échelle des sons et une diminution progressive de la perception crânienne, ce qui traduit l'étouffement du labyrinthe par le processus sclérosant. Dans ce cas, on constate aussi l'existence de la *paracousie de Willis*. Ce sont ces mêmes signes qu'on observe dans l'otite sclérosante tirant son origine des adhérences péritubaires.

IV. Les otalgies. – Les otalgies ne présentent aucun caractère spécial, mais il est nécessaire de les différencier des otalgies d'origine dentaire et des douleurs spontanées et provoquées au niveau d'un ganglion douloureux.

A ces symptômes il faut ajouter la *céphalée* qui est soit intermittente, soit constante Elle est plutôt gravative que pongitive et siège souvent à la nuque. Le malade accuse de la lourdeur de tête, de l'inaptitude au travail, de l'inattention.

Tous les symptômes dont nous avons parlé se combinent de différentes façons ; il n'est pas de règle de voir constamment l'un d'eux prédominant sur les autres, et le

traitement des synéchies peut avoir une influence heureuse sur chacun d'eux en particulier.

Ceci nous dispense presque de parler du *pronostic* qui est très bénin en général. Mais c'est par les complications qui peuvent survenir quand les synéchies péritubaires sont considérables et de date ancienne, qu'il peut être modifié dans certains cas particuliers où l'intervention devient absolument nécessaire.

CHAPITRE VI

FRÉQUENCE DE L'EXISTENCE DE SYNÉCHIES SALPINGOPHARYNGIENNES

Voici, suivant M. Royet, quelle est la fréquence relative de l'existence de soudures.

1° Chez les malades qui ne présentent *ni pharyngite*, *ni troubles* morbides provenant de l'oreille ou pouvant s'y rattacher, *on ne les rencontre pas* ou *seulement à des degrés très atténués*,

2° Chez ceux qui souffrent de *pharyngite* sans signes évidents de troubles de l'oreille, *on les trouve souvent*, mais peu prononcés.

3° Chez ceux qui sont *atteints d'otite sclérosante progressive*, elles existeraient *toujours*, qu'il y ait ou non chez eux des signes de pharyngite chronique, et dans ces cas, elles se montreraient à un degré plus élevé que dans tous les autres.

Nos observations personnelles ne nous permettent pas d'adopter intégralement ces conclusions. Si nos observations concordent pour la plupart avec celles de M. Royet, il nous a été donné assez souvent de trouver des cas en opposition avec ces règles un peu trop absolues. Dans certains cas, en effet, en présence de troubles très légers, nous avons trouvé des adhérences considérables, tandis que nous en trouvions peu ou point chez des vertigineux et des scléreux.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Le traitement des synéchies salpingopharyngiennes est exclusivement opératoire. Une fois leur présence soupçonnée, il faut les chercher et les supprimer séance tenante. Voici comment il convient de procéder.

Manuel opératoire. — On peut, en cas d'indications individuelles, procéder soit à l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle, soit à l'anesthésie locale à la cocaïne-adrénaline, comme à l'ordinaire. On fait asseoir le malade, et, s'il s'agit d'un enfant, on le place sur les genoux de l'aide, ses jambes enserrées par celles de l'assistant ; d'une main, celui-ci tient les deux mains de l'enfant, de l'autre il fixe le tronc contre lui. L'opérateur, placé debout derrière et à droite, applique la paume de sa main gauche sur la joue gauche du sujet, en lui tenant la tête fixe contre son corps ; le malade ouvrant la bouche, l'index gauche déprime la joue entre les arcades dentaires ; le patient ne peut plus alors fermer la bouche sans se mordre ; rapidement, mais sans brusquerie, l'index droit est introduit jusqu'au fond de la bouche, et son extrémité recourbée derrière le voile explore le nasopharynx.

Il est bon de faire, en général, l'exploration du côté droit avec l'index droit, et celle du côté gauche avec

l'index gauche. On peut agir aussi avec l'un ou l'autre sur les deux côtés, mais les sensations ne sont pas aussi nettes, tout au moins pour les premiers examens que l'on pratique. Cette dernière façon d'opérer est cependant préférable chez les malades nerveux à réflexe pharyngé très marqué ; elle est surtout indiquée chez les vertigineux que leur maladie a rendu abouliques et qui refusent de se soumettre à une sensation pénible. On se sert d'un doigtier très fin en caoutchouc, préalablement stérilisé, qui protège le doigt de l'opérateur et empêche les éraillures que peut faire l'ongle à la muqueuse du pharynx. Le doigt introduit derrière le voile du palais, on va d'emblée vers le crochet du cartilage tubaire et on le contourne avec la pulpe du doigt d'avant en arrière et en dessus. Sur ce point existent souvent quelques brides qui vont en dedans rejoindre la voûte du pharynx. Elles se rompent en partie sous la simple pression du doigt qui les sent très bien céder. On a, très nette, la sensation de la fossette située au-dessus du crochet tubaire. Descendant en arrière, un peu au-dessous de la partie supérieure du cartilage, on tombe dans le commencement des fossettes de Rosenmüller. Sauf pour celles qui sont profondes, on arrive, si elles sont libres, à sentir la surface formée par la réflexion de la muqueuse de la trompe sur le pharynx. Si elles sont très profondes, on introduit le doigt assez loin pour se rendre compte si elles sont dégagées de toute adhérence importante. Quand il existe des adhérences, ou bien elles sont formées d'une série de points qui s'étendent de la trompe à la paroi postérieure, ou bien elles constituent sur le bord de la trompe une ligne à peu près continue. On sent, dans l'un et dans l'autre cas, que le bourrelet tubaire ne se laisse pas ramener en avant.

1° *Dans le premier cas*, si on insiste un peu, et si on cherche à insinuer le doigt, on sent un nombre variable de brides qui retiennent le bourrelet tubaire. Si on appuie un peu, en général, elles cèdent, en donnant une sensation analogue à celle qu'on éprouve lorsque, au cours d'une autopsie, on détache des adhérences de la plèvre, en faisant glisser les doigts entre le poumon et la paroi thoracique. On sent très bien quand on arrive sur le fond de la fossette, et si on n'agit pas avec brutalité, on ne court aucun risque. Quelquefois, on rencontre des brides solides qui donnent, au doigt, l'impression d'une corde bien tendue. Après avoir bien dégagé les fossettes en dessus et en dessous, on peut employer une force plus grande. Si on arrive à rompre l'adhérence, on entend parfois un bruit sec que le malade, en tout cas, perçoit toujours. Mais il peut arriver qu'elle résiste ; il faut alors avoir recours à des crochets coupants latéraux, maniés avec prudence, en se rappelant que la muqueuse de la fossette est quelquefois intimement unie à la carotide. Ce n'est pas, d'ailleurs, là un danger illusoire, puisqu'on connaît un cas d'ouverture de la carotide au cours d'une opération de végétations adénoïdes.

2° *Dans le second cas*, quand les synéchies constituent sur le bord de la trompe une membrane à peu près continue, en général, il y a un point faible qui cède un peu au doigt. En partant de ce point, on arrive, la plupart du temps, à dégager le reste. Il arrive aussi qu'on tombe sur une muqueuse épaissie, infiltrée, qui saigne beaucoup ; le premier traitement est, en général, alors inefficace ou très incomplet ; mais il suffit souvent à provoquer une amélioration de cet état d'infiltration de la muqueuse, et au bout de quelques jours, on peut pratiquer facilement et avec succès la séparation des parties anormalement soudées.

La voie nasale peut aussi être empruntée pour arriver, par le moyen des crochets coupants ou non, de courbure appropriée, à détruire les synéchies salpingopharyngiennes. Ce procédé est difficile et long et pas toujours applicable. Il nécessite toujours l'application de cocaïne qui doit être renouvelée chaque fois qu'une couche de brides a été discisée. Car on pénètre rapidement vers des surfaces qui n'ont pas subi l'action anesthésique (Royet).

Suites opératoires. — *Avantages et inconvénients du procédé.* — Comme on l'a vu, le procédé est d'une grande simplicité et est très facile à pratiquer, d'autant plus qu'il n'exige aucune instrumentation quand on intervient par la voie pharyngienne, la voie nasale exigeant l'emploi de crochets, comme il a été dit plus haut.

Le doigt le moins expérimenté peut, dès la première fois, intervenir utilement, et on arrive rapidement à acquérir toute l'assurance nécessaire.

Jamais, chez aucun de nos malades, nous n'avons eu à noter le moindre phénomène d'infection. Aucun d'eux n'a présenté de symptômes anormaux dès le lendemain de l'intervention.

Tous ont présenté de *l'hémorragie* immédiatement après la discision des synéchies ; tous se sont plaints de *douleurs* plus ou moins vives ; chez quelques uns nous avons constaté des *ecchymoses palatines* et parfois *uvulaires*. Quelques-uns ont manifesté une *tendance à la syncope*. Ce sont là les seules suites opératoires du procédé que nous venons de décrire. Nous allons dire un mot sur chacun de ces phénomènes.

1° *L'hémorragie* qui suit la discision des symphyses péritubaires est quelquefois assez forte, jamais inquié-

tante. Elle s'arrête rapidement et sans nécessiter aucun traitement.

2° *La douleur* causée par la rupture des brides salpingo-pharyngiennes est presque toujours tolérable, mais parfois elle est assez vive. Cette douleur, généralement localisée au niveau de l'endroit traumatisé, peut souvent s'irradier dans les oreilles et gêner beaucoup le malade ; d'autres fois, celui-ci se plaint de gêne à la déglutition. Mais quelle que soit l'intensité de la douleur, elle persiste quelques heures seulement et disparaît dans la majorité des cas dès le lendemain. Si la douleur revient, c'est que les plaies se sont infectées. On peut y remédier en partie en faisant priser au malade, dans les jours qui suivent, une poudre antiseptique comme le conseille M. Royet, ou, mieux encore, en faisant mettre dans le nez, la tête renversée en arrière, ou à l'aide de la sonde d'Itard, quelques gouttes d'huile goménolée.

3° *Les ecchymoses* qui se produisent après la discision des synéchies sont de courte durée et disparaissent spontanément au bout de quelques jours. Plus on acquerra d'habileté dans l'exécution de la manœuvre de Royet et moins on verra survenir de ces ecchymoses.

4° *La tendance à la syncope* se manifeste en général immédiatement après l'intervention ; quelquefois elle est déterminée par la vue du sang chez les malades nerveux. Elle ne présente aucune particularité. Tout au plus pourrait-on la rencontrer davantage chez les artérioscléreux. Tout rentre dans l'ordre en instituant le traitement ordinaire.

Nous pensons qu'il est bon de pratiquer la discision, le malade étant couché, quand on remarque chez lui une grande nervosité ou de l'émotivité marquée.

Résultats thérapeutiques. — Dès la suppression des synéchies, on assiste presque toujours à une amélioration nette des différents symptômes qu'accusait le malade. Elle produit avant tout le rétablissement normal de la fonction respiratoire du pharynx nasal, mais de tous les symptômes améliorés, c'est : 1° le *vertige* qui est le plus directement et le plus favorablement influencé. Ce moyen thérapeutique ne réussit pas sans doute chez tous les vertigineux, quelles que soient la nature et l'origine de leur mal. Le vertige accompagnant l'otite sclérosante est celui dans lequel il est efficace. Cependant, on peut impunément l'essayer dans tous les cas de vertige, et il donnera quelquefois des résultats inespérés.

On verra dans nos observations, que les malades qui avaient presque la phobie de la marche à l'obscurité ou même l'agoraphobie ont été immédiatement améliorés par la destruction des adhérences péritubaires. Les malades ayant des lésions vestibulaires marquées ne sont que peu ou pas influencés par l'intervention.

2° Pour l'*audition*, tantôt l'amélioration est rapide (dès le lendemain), tantôt elle est lente ou insensible (plusieurs jours après la discision des adhérences quand celles-ci ne datent pas de longues années et que des lésions secondaires ne sont pas venues compliquer la maladie).

3° Les *bourdonnements* sont rarement supprimés ou améliorés, aussitôt après l'intervention ; quelquefois, ils s'exagèrent passagèrement.

4° Les *otalgies* que n'accompagne aucune lésion de l'oreille sont souvent améliorées ; mais quelquefois on les voit revenir après une disparition de quelques semaines.

5° Les *pharyngites-chroniques* peuvent tirer profit de la destruction de synéchies péritubaires. Nous avons cons-

taté des cas d'amélioration très nette par ce traitement.

6° Les *amygdalites à répétition*, les *otorrhées chroniques* avec des phénomènes nasopharyngés peuvent également s'amender, grâce à cette intervention.

7° Les troubles psychiques sont fréquemment atténués et même guéris.

Ceci n'est pas pour nous surprendre, l'intervention exerçant une véritable suggestion chez les psychopathes se plaignant de troubles qui ne répondent à aucune lésion anatomique.

8° Les *troubles d'insuffisance tubaire* disparaissent ou sont tout au moins atténués à la suite de la discision des adhérences péritubaires.

9° Après destruction des synéchies, la *trompe devient perméable* et la *perméabilité rétablie* de cette façon est durable, ainsi qu'on peut s'en assurer par des cathétérismes ultérieurs.

10° Les *troubles des fonctions glandulaires de la peau du conduit auditif* externe et de la sécrétion du cérumen, le *prurit* qui en est la conséquence, disparaissent en quelques jours et on constate facilement, à la vue, que les conduits perdent très vite cet aspect desséché qu'on trouve si souvent chez les scléreux. La sécrétion du cérumen redevient normale en même temps que l'audition se rétablit dans la mesure du possible.

Généralement, les effets de ce traitement sont assez rapides ; toutefois, nous avons observé des cas où ils ont été lointains. Chez ces malades, l'amélioration n'est survenue que plusieurs jours et quelquefois plusieurs semaines après la destruction de leurs synéchies. D'autres fois, nous avons noté tantôt une amélioration de l'audition, des bourdonnements et du vertige, tantôt un état station-

naire au début, avec une amélioration dans la suite et retour à l'état antérieur à l'intervention.

Fait à noter, souvent malgré l'absence de synéchies, nous avons observé une amélioration notable, et quelquefois, une disparition des troubles accusés par le malade.

Nous supposons que, dans ces cas, il s'agit de l'existence de simples plis qui cloisonnent le fond des fossettes de Rosenmüller sans arriver à former des brides et encore moins des symphyses véritables L'intervention du doigt fait disparaître ces plis à la façon d'un cathéter, et l'amélioration se produit, bien que le doigt n'ait senti aucun obstacle et que la muqueuse n'ait point saigné.

Dans ces cas, il est permis de supposer deux choses :

1° Ou bien le traumatisme provoqué par l'acte opératoire sur la région tubaire rétablirait le jeu normal de la sensibilité si importante de cette région ;

2° Ou bien, et dans ce cas, nous appuyons notre hypothèse sur les connexions de la fossette et du ganglion cervical supérieur du grand sympathique, dont nous avons parlé en étudiant l'anatomie, nous agissons en faisant disparaître un réflexe vertigineux à point de départ pharyngien.

Le résultat est quelquefois nul, mais, même dans ce cas, il n'y a jamais à regretter d'avoir détruit des productions pathologiques s'opposant au fonctionnement normal d'un organe. De plus, il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'éviter une intervention qui est pratiquée par le fait même de l'exploration. On est donc amené à détruire les synéchies en même temps qu'on en diagnostique la présence, mais il est naturellement nécessaire d'appuyer plus énergiquement quand on le fait dans un but thérapeutique.

Récidives des synéchies péritubaires. — Les récidives sont exceptionnelles ; dans plusieurs des cas que nous avons dû toucher à plusieurs reprises, nous ne les avons pas trouvées.

Cependant, la manœuvre de Royet peut s'appliquer plusieurs fois, à des intervalles plus ou moins longs, lorsque les troubles qui ont nécessité son application réapparaissent, notamment le vertige. Et dans ces cas, malgré la non-récidive constatée par le toucher, l'intervention peut avoir encore un résultat favorable, comme dans les cas où nous avons pu, au premier toucher, trouver des synéchies.

Mécanisme des résultats thérapeutiques obtenus par la discision des symphyses salpingo-pharyngiennes. — En résumé, les résultats que l'on obtient par la suppression opératoire de ces synéchies semblent être dus à une action multiple. Celle-ci est attribuable en partie :

1° A l'hémorragie locale (décongestion) ;

2° A la suppression des cryptes inflammatoires ;

3° A la libération des bourrelets tubaires ;

4° A une action plus hypothétique sur le ganglion cervical supérieur du sympathique, hypothèse qu'il faut provisoirement admettre dans les cas où on a obtenu des résultats favorables malgré l'absence de toutes synéchies.

OBSERVATIONS

Observation Première

(M. Royet).

M. D... quarante-six ans (malade du service de M. le docteur Clément). Ce malade a eu une première période de vertiges, il y a huit ans, à la suite d'une chute dans un escalier. Il m'a été impossible d'élucider si la chute était survenue à la suite d'un premier vertige ou si elle avait été la cause provocatrice de ce symptôme.

Cet état avait nécessité un alitement de trois mois et avait disparu à la suite d'une médication iodurée.

Cet homme est sujet à des maux de gorge qui surviennent à l'occasion du moindre froid humide. En même temps, les ganglions latéraux du cou augmentent de volume et deviennent douloureux.

Chacune de ces poussées inflammatoires est accompagnée de douleurs rétro-mastoïdiennes qui existent d'une façon presque constante, mais à un degré moindre que dans ces périodes.

Il présente des signes de tuberculose pulmonaire peu avancée.

Le vertige actuel, qui date de trois mois environ, n'est pas très accentué, assez cependant pour que ce malade n'ose pas s'aventurer à marcher sans être soutenu. Il consiste en sensations spontanées de mouvement du corps et aussi, en illusion, des objets environnants. Des sensations vertigineuses peuvent aussi être facilement provoquées par le fait de diriger les yeux en haut, de faire des mouvements brusques de la tête, de marcher un peu vite, de se retourner. En dehors de toute excitation, la sensation vertigineuse est constante, légère, avec des paroxysmes pendant lesquels les sensations visuelles manquent de netteté. Il y a parfois des

vomissements, mais assez rarement. Il existe de temps en temps des bourdonnements.

Les tympans sont un peu scléreux et sont un peu rétractés.

L'audition est, pour une montre normalement entendue à 60 centimètres. dans les conditions de bruit où se fait l'examen, de deux centimètres, à droite; il n'existe qu'au contact fort à gauche.

Je reconnais au toucher des adhérences salpingo-pharyngiennes des deux côtés et les détruis en grande partie. Les symptômes de vertige disparaissent d'emblée à peu près complètement et d'une façon absolue après une séance complémentaire de traitement faite au bout de huit jours, sans qu'aucun autre traitement ait été employé, l'audition s'étant très sensiblement améliorée au bout de quinze jours, et du contact fort à gauche avait passé à 15 centimètres et de 2 à 30 centimètres à droite.

Les autres symptômes, douleurs mastoïdiennes, angines récidivantes, gonflement des ganglions latéraux du cou, etc., n'ont pas reparu depuis plusieurs mois, l'audition s'est un peu plus améliorée.

Observation II

(M. Royet)

M. B..., seize ans. Devient progressivement sourd depuis plus de deux ans. Il n'a pas souvenir que sa surdité ait brusquement augmenté à un moment quelconque. Il ne l'attribue pas à une cause particulière. Il n'a pas eu de suppuration d'oreille. Il a été opéré, probablement de végétations adénoïdes, il y a un an environ. Il avait de la gêne à respirer par le nez et n'en a plus eu depuis. Sa surdité à cette occasion n'a ni augmenté ni diminué.

Au moment de l'examen, les tympans sont légèrement rétractés, le tympan droit est un peu trop blanc.

Le nez est sain.

Le voile du palais est asymétrique et se relève mal du côté droit dans l'émission A. Le pilier postérieur droit, même à l'état de relâchement du voile, est abaissé. Le fond du pharynx est oblique par rapport au plan transversal et avance plus à droite qu'à gauche.

Cette disposition est très commune chez les gens porteurs de symphyses salpingo-pharyngiennes, mais contrairement à ce qui se

produit dans ce cas, l'abaissement du voile du palais correspond, ainsi que l'avancement de la paroi du pharynx, au côté de l'oreille la plus sourde.

L'audition pour la montre est de 1 centimètre à gauche et de 15 centimètres à droite.

L'audition de la parole est assez mauvaise, il faut forcer la voix pour être compris.

L'examen aux diapasons donne une audition moindre pour tous à gauche.

Le Weber est difficilement localisé.

Le toucher naso-pharyngien permet de sentir de légères saillies de tissu lymphoïde se dirigeant vers les trompes, mais pas plus prononcées que dans les cas considérés comme normaux. Les trompes sont adhérentes à la paroi postérieure, surtout sur leur rebord. Les adhérences discisées laissent sentir une fossette profonde libre.

Le naso-pharynx est du type large.

D'ailleurs, le type facial de ce malade ne correspond pas à celui des adénoïdiens vrais.

L'origine des adhérences est très probablement inflammatoire.

Moins d'un mois après, sans qu'aucun autre traitement que la rupture des adhérences, qui s'étaient reproduites, ait été pratiqué, l'audition était pour la montre de 30 centimètres à droite et de 25 centimètres à gauche. L'audition de la parole s'était considérablement améliorée.

Un mois après, elle était presque normale, aussi bien pour la parole que pour la montre.

Je n'ai pas revu ce malade, mais j'ai su que son ouïe est restée bonne et cela depuis plusieurs mois.

Observation III

(M. Royet)

M. X..., soixante-treize ans, est, depuis plusieurs mois, dans un état d'excitation extrême par suite d'un bourdonnement de l'oreille droite. Elle présente, de plus, des sensations douloureuses dans la région rétro mastoïdienne et cervicale du même côté. Au dire des personnes de l'entourage, l'audition est mauvaise, surtout depuis

ces bourdonnements. L'état de surexcitation ne permet pas de mesurer l'audition. La gorge est asymétrique. Le voile du palais est baissé à droite. Il existe des faux piliers postérieurs plus prononcés à droite. Je pratique la discision à droite des symphyses salpingo-pharyngiennes étendues. En huit jours, il ne reste plus de tout cela que quelques sensations douloureuses de la région cervicale. L'état nerveux est à peu près guéri.

Observation IV

(M. Royet)

Mme D... vient me consulter pour de l'hydrorrhée nasale, qu'elle éprouve depuis quelques semaines ; en dehors de ce symptôme dont je ne dirai plus rien, elle présente, depuis environ deux ans, des sensations vertigineuses à peu près continues, mais pas très intenses. Ces vertiges se produisent au lit, que la malade sent s'effondrer ; dans la rue, surtout en pleine lumière, le trottoir paraît s'abaisser. Une modification de vitesse dans un tramway, un arrêt brusque déterminent des sensations vives de vertiges.

Mme D... a été traitée déjà pour de la pharyngite granuleuse chronique.

On lui a enlevé à plusieurs reprises des bouchons de cérumen.

Elle présente parfois de l'audition douloureuse. Elle est incommodée par de fréquents bourdonnements de l'oreille et par des démangeaisons du conduit.

L'audition est normale, l'examen des oreilles ne révèle rien de particulier.

La gorge présente un peu d'inflammation chronique. La rhinoscopie postérieure permet de reconnaître de nombreuses brides salpingo-pharyngiennes.

Leur destruction au doigt amène en quelques jours la disparition de tous les symptômes d'oreilles : démangeaisons, bourdonnements, vertiges.

Observation V

(M. Royet)

M. E..., trente-cinq ans, a eu toute sa vie des angines et des suppurations d'oreille du côté gauche. Il porte des traces de suppuration de ganglions cervicaux. Il y a dix ans environ, il vint me trouver pour savoir s'il pouvait éviter des angines phlegmoneuses, dont il venait à deux reprises de souffrir vivement. Je disséquai les deux amygdales adhérentes au pilier antérieur, je libérai le pôle supérieur et discisai l'orifice de quelques cryptes. Le résultat fut assez bon, les angines diminuèrent très notablement d'intensité, mais, de temps en temps, il se produisait, malgré tout, de petites poussées inflammatoires peu douloureuses, mais qui avait le grave inconvénient de déterminer des suppurations de l'oreille gauche et d'amener un état général de malaise pénible et du gonflement douloureux des ganglions du cou. La suppuration de l'oreille, à la suite de simples lavages, cessait, parfois, d'une façon complète, pendant quelques jours, mais revenait pour une cause insignifiante. Il y a environ deux ans, je cherchai et trouvai du côté gauche des symphyses salpingo-pharyngiennes. Depuis leur destruction, il ne s'est produit de ce côté ni angine, ni suppuration d'oreille. Le tympan s'est réparé complètement. Récemment, ce malade, heureux du résultat obtenu, est venu me demander de modifier, dans le même sens, le côté droit dont il souffrait de temps en temps.

Observation VI

(M. Royet)

Madame C..., 32 ans, vient me trouver pour des troubles pharyngiens déjà anciens qui déterminent une toux fréquente, un besoin constant d'avaler des mucosités qui ne se détachent pas, et d'une façon presque continue des mouvements destinés à déplacer du mucus accumulé dans le cavum, mouvements qui consistent à appli-

quer le voile du palais contre la paroi postérieure du pharynx et à le relâcher brusquement sur une inspiration ou une expiration un peu forcée. Madame C... a déjà été traitée à ce point de vue et a subi un certain nombre de séances de pointes de feu, qui n'ont eu qu'un effet temporaire ou nul.

Elle souffre également d'une légère hydrorrhée, qui se manifeste après les repas par une petite crise d'éternuements, suivie d'un écoulement par les narines de liquide clair pendant un quart d'heure environ. La respiration par le nez est habituellement légèrement insuffisante, surtout la nuit.

Ce n'est que sur mon interrogation que Madame C... accuse des crises de vertige assez violentes, rares, et un état vertigineux léger, constant, ne soupçonnant pas que ce symptôme puisse se rapporter à ma spécialité, car son apparition remontait à une cause très déterminée, à une intervention sur les annexes de l'utérus qui avait été pratiquée deux ans avant mon examen. Malgré une guérison très satisfaisante de la lésion annexielle, le vertige persistant était toujours attribué à la même cause. Il était rarement spontané, cependant des sensations d'effondrement du lit, des mouvements de vague s'étaient produites parfois dans l'immobilité absolue et dans l'obscurité. Il pouvait être provoqué d'une façon constante par des mouvements brusques de la tête, par le mouvement de se baisser et de se relever rapidement, par l'arrêt ou la mise en marche d'un tramway, par le fait de changer de direction et de se retourner, par les positions extrêmes des yeux. Les sensations visuelles apportaient un élément de trouble de plus : dans la rue, les objets se déplaçaient et surtout le sol paraissait se relever ou s'abaisser.

Comme chez tous les vertigineux, il existait un état neurasthénique assez accentué. Madame C... avait une inappétence assez prononcée comme beaucoup de malades qui souffrent de pharyngite ou d'insuffisance respiratoire nasale. Elle était notablement amaigrie. Du côté de l'oreille, les symptômes étaient peu accentués, mais ils réalisaient, partiellement associés au vertige, un syndrome que j'ai récemment indiqué.

Depuis six mois environ, des bourdonnements non continus, mais fréquents se produisaient. Les conduits auditifs externes étaient le siège de démangeaisons très fréquentes et pénibles, d'un trouble de sécrétion du cérumen, qui avait amené à plusieurs reprises la formation de bouchons dans les deux côtés.

J'ai déjà indiqué qu'il existait de la pharyngite chronique inflammatoire qui était surtout latérale.

Ces divers signes indiquaient l'existence probable de symphyses salpingo-pharyngiennes que je reconnus et détruisis.

Cette intervention, qui fut suivie, quelques jours après, d'un traitement convenable de la rhinopharyngite, fit disparaître de suite le vertige et rétablit la perméabilité nasale.

Les autres symptômes, pharyngite, bourdonnements, prurit du conduit, troubles de sécrétion du cérumen, guérirent rapidement.

L'appétit s'améliora et les troubles neurasthéniques s'amendèrent.

Observation VII

(M. Royet)

Mme G..., 45 ans. Vient me consulter pour une surdité déjà ancienne. Elle a eu, de 20 à 25 ans, des angines répétées avec abcès. Depuis, ces accidents ne se sont pas reproduits, mais elle a besoin d'expulser des mucosités qui descendent du rhino-pharynx. La surdité dont souffre cette malade s'est établie progressivement. Le seul point de repère qu'elle puisse donner est que, il y a quatre ans, elle entendait encore la montre à quelques centimètres.

A la suite d'une grippe, à une époque mal déterminée, l'odorat a été presque supprimé. Il y a presque cinq ans, cette malade a souffert, pendant plusieurs mois, de douleurs assez violentes à la nuque. Il y a deux ans au moins, elle s'est aperçue d'une difficulté de la marche qui s'est établie sans accompagnement apparent d'autres symptômes. Elle consulta, à cette époque, un médecin, qui fit le diagnostic d'ataxie locomotrice progressive. Un autre médecin, vu quelques temps après, fit quelques réserves sur ce diagnostic. Cette malade est sujette à des crises de vaso-constriction très prononcées des mains qui ne durent que quelques minutes. La description qu'elle en donne correspond à celle de la première période de la maladie de Raynaud.

L'examen de l'oreille montre des tympans nettement scléreux, des conduits larges et secs presque sans cérumen. L'audition d'une montre, normalement entendue à un mètre, n'est possible qu'au contact fort des deux côtés.

L'audition de la parole haute est possible sans forcer la voix.

La gorge est évidemment malade.

De faux piliers postérieurs se voient nettement de chaque côté. Les amygdales sont très inégales, la gauche est augmentée de volume dans sa région supérieure. Le voile du palais est asymétrique. Le fond de la gorge porte quelques grosses granulations. La rhinoscopie postérieure, assez facile, laisse voir quelques points scléreux qui vont de la trompe à la paroi postérieure du cavum.

En ce qui concerne la sensibilité générale, en dehors des crises de vaso-constriction des mains pendant lesquelles celles-ci sont insensibles, il n'existe pas de modifications spontanées. Les réactions aux diverses excitations sont normales et égales des deux côtés sur toute l'étendue du corps. Les reflexes tendineux des membres inférieurs sont abolis, ceux des membres supérieurs sont manifestes, plutôt exagérés. Les divers réflexes oculaires à la lumière, à l'accommodation, à la convergence sont conservés et normaux.

Les troubles de la marche ressemblent bien plus à ceux de l'asynergie cérébelleuse qu'à ceux du tabes sensitif. Ils ne sont pas d'ailleurs très prononcés. Ils déterminent seulement une légère démarche ébrieuse. Ils s'accentuent si l'allure est un peu rapide et dans le mouvement de se retourner brusquement ou de changer de direction. Le fait de regarder en haut, de se baisser et de se relever rend l'équilibre bien plus incertain. La malade ne fait qu'un bloc de tous ces troubles d'équilibre, bien que se rendant compte que, dans les circonstances dont je viens de parler, il se produit des symptômes plus prononcés, des sensations d'entraînement, des illusions de mouvements pénibles qu'elle n'a pas en dehors d'elles, jamais elle n'a songé à y voir deux ordres de phénomènes différents. La rupture des symphyses salpingo-pharyngiennes, qui, en dehors des ponts fibreux constatés par la rhinoscopie postérieure, étaient abondantes, fut faite autant pour modifier la surdité ou en arrêter l'évolution que pour traiter le vertige. Elle eut pour résultat que, dix jours après, les divers mouvements qui accentuaient les troubles de la marche étaient sans influence sur elle et que la montre, qui, auparavant, n'était entendue qu'au contact fort des deux côtés, était perçue 1 demi centimètre à gauche et au contact léger à droite. Un mois après, l'amélioration s'était maintenue.

Observation VIII

(M. Royet)

M..., 60 ans, mineur. Ethylique et athéromateux, cet homme a eu, deux ans avant son entrée à l'hôpital, un ictus suivi d'une hémiplégie droite qui a duré deux mois.

Il a été à l'hôpital pour un nouvel ictus suivi d'une paralysie du bras droit qui a persisté six semaines.

Depuis son entrée, il marche difficilement par suite de brusques sensations de chute et d'attraction en avant se produisant à tout instant. Il a, constantes mais moins fortes, des sensations erronées d'équilibre, qui lui donnent une marche hésitante, ébrieuse. En plus, il présente la particularité curieuse d'avoir, depuis ces vertiges seulement, un symptôme désigné dans le langage courant sous l'appellation du vertige des hauteurs, et qui est, en réalité, plutôt une phobie. Cet homme, qui est mineur, et, par suite, exposé souvent à se trouver suspendu à une grande hauteur, qui n'avait jamais eu cette sensation, a une crainte violente de s'approcher de la balustrade d'une galerie d'un second étage. Les divers mouvements brusques de la tête et des yeux déterminent des sensations vertigineuses. L'audition de la parole à voix haute est juste suffisante. La montre est entendue au contact fort des deux côtés.

La rupture des symphyses salpingo-pharyngiennes très étendues fait immédiatement disparaître la plus grande partie des symptômes de vertige. Le malade peut marcher droit facilement, il peut regarder par-dessus la balustrade et exprime la différence d'impression qu'il éprouve par ces mots : « Il y a un moment même, si on m'avait donné mille francs, je n'aurais pas regardé dans le jardin. »

La destruction des symphyses salpingo-pharyngiennes n'amena pas chez ce malade la guérison absolue du vertige. La sensation de projection en avant persista, mais très rare et à un degré très faible, insuffisant pour gêner la marche.

L'existence d'un état défectueux de l'oreille, malgré une amélioration certaine à la suite de l'intervention pratiquée, est une

explication suffisante de cette persistance, à moins qu'on admette que ce résidu avait pour cause les lésions cérébrales.

Dans l'une ou l'autre hypothèse, l'observation au point auquel je me place conserve la même valeur.

Observation IX

(M. Royet)

La maladie avait débuté plus de six mois avant l'entrée à l'hôpital, les symptômes, à ce moment, étaient le résidu persistant d'un état beaucoup plus grave ; impossibilité de marcher, même de s'asseoir sur son lit, crises de vomissements, troubles visuels très accentués, etc.

Il persistait du vertige exagéré par les mouvements, de la diplopie par paralysie du grand oblique à gauche, de la parésie faciale à droite. On constatait une diminution d'audition pour la montre de 1/2 à gauche, quelques bourdonnements et un état défectueux de la gorge.

La destruction de symphyses salpingo-pharyngiennes fit immédiatement disparaître les symptômes de vertige, rendit la marche possible et rétablit l'audition. Les symptômes paralytiques persistèrent. C'est en cet état que le malade sortit de l'hôpital.

Au point de vue nerveux, le diagnostic suivant parut le plus probable à M. le docteur Monisset : « Lésion en foyer d'origine vasculaire, due à une artérite siégeant à la base de l'encéphale et très probablement au niveau de la protubérance. Paralysies alternes incomplètes : à gauche du releveur de la paupière et du grand oblique à droite du facial

J'ai su depuis que des symptômes de vertiges s'étaient reproduits. Mais le type de symphyses salpingo-pharyngiennes que présentait cette malade est assez sujet à se reformer, et il est probable que la réapparition des symptômes de vertiges est due à cette cause, comme me permet de le supposer l'observation d'autres faits dans lesquels, à une récidive de vertige correspond toujours une reconstitution des symphyses salpingo-pharyngiennes. On arrive toujours plus ou moins facilement à les faire disparaître définitivement.

Observation X

(M. Royet)

M. X..., 60 ans. Il y a douze ans, à la suite d'une grippe, a eu, pour la première fois, l'impression que l'oreille droite était bouchée. Cette impression a persisté depuis. A ce moment, l'audition était encore satisfaisante. La montre et la parole étaient entendues sans difficulté. Il ne s'en est pas inquiété et n'a tenté aucun traitement. Depuis trois ans, la surdité est devenue manifeste pour l'oreille droite, dans laquelle se produit un léger bourdonnement. Elle est apparue depuis un an pour l'oreille gauche, de façon que la parole est difficilement comprise. Il y a quelques sensations vertigineuses, mais très légères et rares. Ces appréciations de la valeur auditive étant dues uniquement au malade, on peut considérer l'évolution de la surdité comme bien antérieure, comme début, au moment où il s'en est aperçu.

Au moment du premier examen, on constate que :

Du côté de l'oreille, les conduits auditifs externes sont larges, à peu près dépourvus de cérumen, présentant quelques squames épidermiques de petite dimension.

Les tympans ne portent aucune trace de suppuration antérieure. Ils sont un peu rétractés et portent un pli postérieur apparent. Ils sont un peu opaques et d'un gris un peu terne. Rien n'indique la présence d'un liquide dans la caisse. Le Seigle montre une mobilité suffisante et détermine une légère congestion des tympans. Leur aspect se modifie peu après le cathétérisme. Les trompes sont un peu rétrécies, mais cependant laissent passer l'air. L'audition pour une montre normalement entendue à un mètre est nulle à droite. A gauche, elle est entendue au contact léger du pavillon. Le Weber n'est pas localisé à un côté. Les divers diapasons sont tous entendus, mais un peu moins à droite qu'à gauche. L'épreuve de Rinne donne, pour les deux côtés, la perception os $>$ air. La voix haute est entendue à deux mètres en la forçant un peu. Du côté gauche, la parole chuchotée est perçue, mais non comprise tout près de l'oreille.

Quelques bourdonnements peu intenses existent des deux côtés. Il y a eu, paraît-il, quelques vertiges attribués à des troubles de digestion, mais légers et rares.

L'épreuve des pressions centripètes et des réflexes auriculaires par la méthode de Gellé n'indiquent rien d'anormal. Le cathétérisme des trompes fait pénétrer de l'air dans la caisse, mais ne modifie l'audition que d'une façon insignifiante.

Du côté du nez, une légère hypertrophie de la muqueuse des cornets, qui est rouge un peu foncé, épaissie, mais pas flottante, est sans doute due à l'action du tabac à priser dont mon client use largement. Le nez est très large et, malgré ce gonflement de la muqueuse, l'espace laissé au passage de l'air est suffisant.

Du côté du pharynx, la muqueuse apparaît rouge, épaissie, non brillante. Il existe de faux piliers en arrière du voile. La teinte générale est d'un rouge beaucoup plus foncé qu'à l'état normal. La paroi postérieure du pharynx est un peu irrégulière, chagrinée pour ainsi dire. Du mucus apparaît derrière le voile. C'est, au dire du malade, un fait constant. Il renifle et racle tout le temps, et surtout fait cette aspiration brusque, si caractéristique du catarrhe naso-pharyngien, qui consiste, après avoir fait une aspiration la bouche fermée et le voile appliqué contre le pharynx, à relâcher brusquement celui-ci.

La respiration est un peu gênée au niveau du cavum, bien qu'elle se fasse par le nez habituellement. Le moindre exercice nécessite l'ouverture de la bouche. La nuit, le ronflement est constant.

Quelques jours après, un second examen donne les mêmes résultats. Je fais alors l'exploration au doigt du naso-pharynx et je trouve d'importantes brides cloisonnant les fossettes de Rosenmüller. Je les détruis en deux séances sans faire d'autre traitement.

Je ne revois ce malade que deux mois après environ. Il me raconte que, de suite après mes interventions, la respiration s'est améliorée. « L'air pénètre plus profond », dit-il ; il ne ronfle plus. Les deux oreilles, en quelques jours, sont devenues meilleures, la droite entend la montre à 0 m. 10, la gauche à 0 m. 40.

L'audition pour la parole et les sons musicaux est de beaucoup supérieure.

J'ai complété par la suite le traitement du nasopharynx. L'amélioration de l'audition s'est maintenue et a augmenté depuis, mais

je borne là mon observation, parce que, par la suite, d'autres traitements ont été employés.

Observation XI

(M. Royet)

Mlle B..., 17 ans, a, depuis deux ans au moins, une assez grande difficulté à comprendre la conversation, bien qu'elle perçoive encore la montre aux 2/3 de la distance normale.

Plusieurs cathétérismes n'ont pas amené de modification utile et, d'ailleurs, la trompe est perméable sans aucune difficulté. Les tympans paraissent normaux. L'examen du naso-pharynx, qui ne présente pas de saillie anormale, me fait reconnaître que les trompes sont adhérentes à la paroi postérieure du pharynx. La rupture des synéchies rend l'audition normale.

Observation XII

(M. Royet)

Mme C..., 45 ans, a, depuis longtemps déjà, une diminution d'audition notable. Depuis six ans au moins, elle entend mal les personnes placées à sa gauche. Depuis quelques mois seulement, le même phénomène commence à se produire à droite. Les deux oreilles bourdonnent légèrement et il existe une sensation de plénitude dans la tête, très accentuée.

La montre des deux côtés est entendue à 1/6 environ de la distance normale.

Le Weber n'est pas localisé. Le Rinne est incertain. Tous les sons musicaux sont entendus. L'épreuve des pressions centripètes est normale. Cette malade a une véritable phobie du cathétérisme, qui, pourtant chez elle, n'est pas douloureux de son aveu même. J'arrive cependant à le pratiquer à titre d'examen et je constate que les deux trompes sont difficilement perméables. L'audition ne s'améliore pas sensiblement après.

Comme l'aspect des tympans, à part une rétraction très nette en

dedans, n'a rien de bien particulier, je suppose que la lésion principale doit siéger du côté des orifices des trompes, et je décide ma malade à laisser pratiquer le toucher naso-pharyngien. Etant donné l'état de nervosisme excessif du sujet, je fais cette exploration le plus tôt possible et peux constater et détruire en même temps une symphyse salpingo-pharyngienne, nette du côté gauche. La malade se dérobant, il m'est impossible de faire autre chose. Son énervement ne permet pas de faire à ce moment de constatation utile.

Une semaine après, cette malade me revient avec une audition de l'oreille gauche satisfaisante pour la parole et entendant la montre au 2/3 de la distance normale. L'oreille droite, au dire de la malade, entendrait mieux aussi. L'audition pour la montre est restée à 1/6 de la distance normale.

Comme elle comprend assez bien la parole, cette malade se refuse à tout autre traitement tant qu'elle n'y sera pas obligée.

Je la revois un an après, à l'occasion d'une sinusite aiguë consécutive à un rhume de cerveau. L'audition s'est maintenue, dans les mêmes conditions qu'après mon intervention. La parole serait même plus facilement comprise. L'oreille droite est restée au même point, et cette malade est très surprise que sa mauvaise oreille d'autrefois soit maintenant la meilleure.

Elle ne veut cependant pas tenter sur celle qui la gêne le traitement qui lui a si bien réussi pour l'autre.

Observation XIII

(M. Royet)

M. P..., 36 ans, souffre de nombreux *vertiges* depuis trois ans au moins. Depuis un an, ils sont beaucoup plus accentués, après avoir fait de nombreux traitements internes : quinine, bromure, valérianates, etc., inutiles, ou qui aggravaient son état, le bromure en particulier ; il suivit, pendant huit mois, un traitement otologique qui consista en deux séances par semaine de cathétérisme des trompes d'Eustache. Ce traitement n'amena aucun résultat en ce qui concerne le vertige dont l'intensité avait continué à s'accroître.

C'est à ce moment que je vois ce malade qui avait cessé tout trai-

tement pendant plusieurs semaines, découragé de toutes ses tentatives thérapeutiques infructueuses. S'il vient me trouver, c'est qu'il est amené, presque de force, par un de ses amis, un de mes clients.

Il ne me cache pas, d'ailleurs, son scepticisme au sujet de ses chances de guérison : « Mon ami me dit que vous me soulagerez, que s'il y a quelque chose à faire à ma maladie, vous me le direz. Voilà trois ans qu'on me répète cela à chaque nouveau médecin que je consulte, et mon état ne fait qu'empirer. On m'a dit que c'est mon oreille qui me rend malade. Je n'en ai pourtant pas souffert, et si cela était, depuis huit mois que je la fais traiter, j'aurais bien une amélioration. » Je note cet état d'esprit pour indiquer que, si un effet de suggestion devait se produire, c'était plutôt pour retarder la guérison.

En dehors d'une légère diminution bilatérale de l'audition, je ne constate rien de particulier du côté des oreilles. Il prétend n'avoir jamais été gêné de ce côté. Les trompes sont bien perméables. Le nez ne montre aucun état anormal.

Le pharynx ne présente qu'un peu d'épaississement des parties latérales en arrière des piliers postérieurs du voile. Il s'accumule dans la nuit un peu de mucus dans le cavum, ce qui nécessite, pour l'expulser, quelques efforts le matin. Cela n'est pas constant. La respiration se fait par les narines. L'examen au doigt me montre que les deux trompes sont soudées en arrière au pharynx et que, sur la voûte du cavum, il existe des lésions d'inflammation chronique. J'en profite pour rompre au doigt une partie des adhérences. Quelques-unes sont trop résistantes, je remets à une autre séance leur destruction. La plus grande partie a cependant cédé.

Les phénomènes subjectifs que ce malade a éprouvés se bornent à un peu de bourdonnement inconstant, qui a disparu depuis le traitement par les cathétérismes, et aux sensations de vertige. Elles étaient intermittentes au début et consistaient en des sensations de vague dans la tête, à des illusions de déplacement des objets devant les yeux, à des incertitudes de la station à l'occasion du mouvement de se relever, de se tourner brusquement. Actuellement, elles sont à peu près constantes et très augmentées. Ce malade n'ose plus sortir, car il est tombé plusieurs fois. Il a eu des accès de vomissements qui ne s'expliquaient pas par des troubles digestifs. Il est coiffeur et a dû interrompre sa profession, car il voyait les clients

qu'il rasait se déplacer devant lui, avait l'illusion de tomber sur eux. Depuis quelques jours, il ne peut plus marcher sans réveiller des sensations angoissantes, et se trouve d'ailleurs à tout instant en danger de tomber. Il est venu chez moi en voiture et il a eu toutes les peines du monde à monter l'escalier. S'il reste dans l'immobilité absolue, il est, en général, en état de calme, bien qu'il ait, mais assez rarement, des sensations de vertiges spontanés. Aussi, il peut dormir, mais au moment où il se couche, le lit lui paraît avoir des mouvements de tangage. Quand je le prie de quitter le siège où il est assis pour se placer sur la chaise d'examen, il fait d'abord deux tentatives infructueuses pour se lever, puis, fermant les yeux, arrive à se mettre debout. Au moment où il ouvre de nouveau les yeux, il a quelques mouvements d'oscillation et tomberait peut-être si on ne le soutenait ; enfin, après quelques péripéties, il arrive à s'asseoir de nouveau. Je le prie de regarder en l'air sans déplacer la tête. « Je ne peux pas, me dit-il, cela me donne toujours du vertige. » C'est là un signe fréquent et que je recherche habituellement soit pour déceler le vertige, soit pour en constater la disparition.

Après la destruction des brides tubaires, je demande de nouveau à mon malade de regarder en l'air, il le fait et ne ressent aucune sensation pénible. Je le prie de marcher ; après quelques hésitations, il s'y décide et, à sa grande surprise, peut y arriver sans provoquer de vertige. De même, les mouvements brusques de la tête n'entraînent aucune des impressions pénibles qu'ils déterminaient auparavant. Le malade en paraît plus surpris que content, car il est comme tous les vertigineux, chez qui, à côté du vertige lui-même, se greffe un état nerveux particulier qui est une véritable phobie des sensations angoissantes qu'entraîne ce symptôme. Ils souffrent autant de l'attente des sensations de vertige que du vertige lui-même. Cette attente anxieuse survit un certain temps aux sensations qui l'ont amenée.

Je renvoie mon malade à huit jours pour compléter ma première intervention. Il me revient au jour indiqué, me raconte qu'il a pu rentrer à pied chez lui, que, depuis, il lui a bien semblé que des vertiges allaient se reproduire, mais que la crise a avorté à chaque fois. Il a repris ses occupations. Je n'ai pas bien pu lui faire définir ce qu'était cette aura qui lui annonçait la crise. « C'était quelque chose que je sentais dans la tête avant que la crise vienne, le vertige sui-

vait de suite. Maintenant, je sens la même chose, mais le vertige ne se produit pas.» Je détruis les adhérences qui persistaient encore et dont l'une était très solide, et je renvoie encore mon malade à huit jours pour compléter le traitement du cavum Je ne le revois que six mois après. Il n'a pas jugé bon de revenir à l'époque indiquée parce qu'il allait bien, ne se ressentait plus de vertiges jusqu'à ces derniers, où un coryza en a ramené de légers. Il s'est reformé quelques synéchies salpingopharyngiennes que je détruis. Je profite de l'occasion pour faire un traitement de la voûte du cavum. Je revois ce malade quinze jours après, allant de nouveau très bien. Je ne l'ai pas soigné depuis.

Observation XIV

(M. Royet)

Mme V. ., 72 ans, m'est amenée à cause de sa surdité très ancienne qui, progressivement, est devenue assez accentuée pour que, seules, deux ou trois personnes à la voix desquelles elle est habituée soient comprises. C'est sa fille qui me sert d'interprète dans les questions que je lui pose. Elle est obligée de crier près de l'oreille et de répéter pour se faire comprendre.

Les tympans ont un aspect très scléreux.

Les trompes d'Eustache sont très perméables, plutôt trop.

Le Weber n'est pas localisé.

Les diapasons à tonalité élevée sont les seuls perçus par voie aérienne, tous le sont par voie osseuse.

Le cathétérisme améliore l'audition pour les diapasons bas qui sont très légèrement entendus. Pour la parole, l'amélioration n'est pas sensible.

Soit excitation due à l'examen, soit simple coïncidence, la malade prend, peu après le cathétérisme, un vertige avec tendance à la syncope, qui oblige à interrompre l'examen.

Quelques jours après, l'état est le même, je puis compléter mon observation.

Il existe des bourdonnements qui sont peu fatigants, bien que constants.

Les vertiges se produisent fréquemment, obligeant la malade à

s'asseoir en quelque endroit qu'elle se trouve. Elle attribue ce symptôme à l'estomac, bien qu'en dehors de cela, elle avoue avoir bon appétit et bien digérer.

L'examen du naso-pharynx me permet de constater des synéchies salpingo-pharyngiennes assez prononcées. Je les détruis. Il se produit à ce moment une légère syncope qui interdit toute observation immédiate.

Cette malade habitant loin, je ne la revois que près de deux mois après. Dans l'intervalle, aucun traitement n'a été fait. Il y a une amélioration manifeste de l'ouïe. Il est à peine nécessaire de forcer la voix pour être compris. Les vertiges ont totalement disparu. « Mon estomac va mieux », me dit la malade. Pour éviter toute suggestion, j'avais omis de la renseigner sur l'origine de ce symptôme. J'ai su, plusieurs mois après, que la situation était restée au moins aussi bonne.

Observation XV

(M. Royet)

Mme S..., 43 ans, m'est adressée par un confrère pour des vertiges de la surdité. L'état actuel dure depuis deux ans au moins, avec quelques variations d'intensité, mais le début de la maladie date d'au moins six ans.

Des sensations de vertiges presque constantes dans la journée tourmentent Mme S... Elles se produisent surtout à l'occasion des déplacements. Elles apparaissent aussi spontanément, mais plus rarement. Elles consistent surtout en troubles de l'équilibre qui déterminent une marche ébrieuse et en illusions de déplacement des objets. Dans la rue, par exemple, le trottoir se relève ou s'abaisse, parce que la porte se déplace, etc. A cela s'ajoutent des phénomènes nerveux dans lesquels le vertige se produit rarement, agoraphobie, crainte de passer aux endroits où une chute s'est produite. Il y a même un commencement d'interprétation délirante. La malade ne comprend rien aux étranges sensations qu'elle éprouve, et, n'obtenant aucune modification des traitements assez variés qu'elle a subis, commence à en chercher la cause et finit par l'attribuer à l'influence des courants électriques des tramways

Cette idée n'est pas encore fermement acceptée. Dans la nuit, dans l'immobilité complète et dans l'obscurité, le vertige disparaît ou diminue assez pour permettre le sommeil. Au moment du coucher, le lit semble bien soumis à quelques oscillations, mais cela dure peu. Les sensations visuelles ramènent les vertiges. Cette malade reste toute la journée dans l'obscurité presque complète. Elle ne se décide à sortir qu'au bras de quelqu'un. Sans cette précaution, elle tomberait. A l'époque des règles, tous ces symptômes s'accentuent. L'audition est très médiocre.

Je trouve que l'audition de l'oreille droite est pour la montre de 1/3 de la distance normale et que celle de gauche ne dépasse pas 1/10. Du bourdonnement léger existe dans les deux côtés. Le Weber est localisé à gauche et le Rinne donne audition os > air. Les diapasons, tous entendus, le sont moins à gauche qu'à droite. Les autres épreuves ne donnent pas d'indications utiles. La muqueuse du pharynx présente de grosses granulations serrées, un épaississement notable et de faux piliers très évidents. Il y a expulsion fréquente de mucosités tombant du cavum.

Il existe de la rhino-pharyngite chronique et une symphyse prononcée des bourrelets tubaires. Je la détruis, en une séance, des deux côtés. Il se produit une syncope incomplète qui ne permet pas de prolonger l'examen.

Quelques jours après, Mme S.. me raconte que son vertige s'est prolongé pendant encore un jour, puis qu'il a disparu. Les oreilles commencent à entendre beaucoup mieux. L'audition pour la montre est environ de moitié de la distance normale des deux côtés.

Par la suite, soit par la simple évolution de la maladie, soit grâce à un traitement plus complet, l'audition est redevenue normale, et pendant un an, les vertiges n'ont pas reparu. Au bout de ce temps, une très forte inflammation aiguë des voies respiratoires supérieures ayant déterminé de nouveau des adhérences salpingo-pharyngiennes, quelques vertiges légers ont reparu, puis ont cédé de suite à un nouveau traitement. Quelques battements isochrones au pouls, qui, depuis ce nouvel accident, étaient entendus dans l'oreille gauche, ont également cessé.

Actuellement, cette malade va bien, non seulement au point de vue qui nous occupe, mais encore en ce qui concerne divers symptômes pénibles qu'elle éprouvait avant ce traitement. Elle digérait

mal et souffrait de constantes douleurs cervicales et intercostales. Tout cela a disparu depuis la première intervention. Elle dit même avoir beaucoup moins souffert d'un rhumatisme goutteux, à manifestations multiples, qui la tourmentait souvent.

Observation XVI

(M. Royet)

Mme M..., 37 ans, a, au point de vue nerveux, une hérédité chargée, son père était un alcoolique, sa grand'mère maternelle est morte folle. Une cousine germaine de son père était épileptique. La malade a elle-même un passé pathologique assez grave. Jusqu'à son mariage, sa santé a été assez bonne Elle a eu plusieurs enfants viables, mais, après une série d'avortements, ce qui laisse un doute au point de vue d'une infection syphilitique. Depuis trois ans, elle a présenté à diverses reprises des crises convulsives accompagnées de troubles psychiques qui ont nécessité un internement de peu de durée. Au moment de son entrée à l'asile de Bron, septembre 1902, elle répond difficilement et semble être absorbée par des préoccupations mélancoliques. Rien de particulier, à part une légère hypothermie, n'a été noté dans l'état général de santé de cette malade jusqu'au 5 janvier 1903. Ce jour-là, il se produit une rétention d'urine qui dura deux jours.

Le 9 février, en même temps qu'une rétention d'urine, apparaissent des sensations de vertige et une crise convulsive, rappelant tous les caractères classiques de la crise épileptique, se produit. La malade est dans l'impossibilité absolue de se tenir debout et de marcher. Elle voit les objets se déplacer de droite à gauche. Elle accuse quelques bourdonnements dans l'oreille droite. L'audition est affaiblie des deux côtés, mais principalement à droite. Les réflexes rotuliens sont exagérés des deux côtés et il existe un peu de trépidation épileptoïde. Au point de vue mental, il n'existe plus de véritable délire. Il persiste seulement des idées hypocondriaques, en partie explicables par l'état actuel de la santé, et une assez notable obnubilation intellectuelle. Les antécédents laissant supposer une infection syphilitique, on ordonne par jour 60 gr. de sirop de Gibert. Le 4 mars, je vois cette malade pour la première fois, l'état

est le même que celui noté depuis le 9 février. Je vérifie l'abaissement d'audition qui est pour la montre : à droite, montre entendue à 1/4 de la distance habituelle, et, à gauche, à 1/2. Les questions posées à voix moyenne n'ont pas toujours de réponse, mais cela peut tenir à un phénomène psychique. Malgré un peu de résistance de la malade, j'arrive à pratiquer le toucher du cavum ; les parois postérieure et latérales donnent l'impression de gonflement de la muqueuse. La sensation éprouvée est à peu près la même que lorsqu'on touche une plaie recouverte d'une épaisse couche de bourgeons. Je peux rompre à droite et à gauche une assez grande quantité de brides salpingo-pharyngiennes, mais je n'ai pas l'impression d'être arrivé sur le fond des fossettes, à cause du gonflement des tissus. Immédiatement après, la malade se tient quelques secondes debout, les yeux ouverts, mais cela dure peu ; si on ne la retenait, elle tomberait. C'est cependant déjà un progrès.

Dans les jours suivants, elle peut faire quelques pas sans être soutenue, mais difficilement.

Comme ce premier traitement coïncide avec l'administration de sirop de Gibert, je ne cherche pas à le compléter de suite. Pour cette raison et diverses autres, je ne revois cette malade que le 8 septembre. Dans la période qui a suivi le premier traitement jusqu'à cette date, l'amélioration s'est maintenue sans augmentation ni diminution, avec seulement une accentuation manifeste des symptômes dans les périodes des règles.

Je complète la rupture des adhérences salpingo-pharyngiennes qui existent encore en quantité appréciable. Revue quelques jours après, cette femme marche sans difficulté et sans hésitation. Il lui reste encore un peu d'hypocondrie anxieuse. Cependant, elle juge son état de façon très différente de ce qu'elle faisait auparavant. Elle disait, en effet : « Je sais bien que je ne me guérirai jamais et je n'ai pas besoin d'autre traitement, je peux rentrer chez moi. » Je lui propose de continuer le traitement de sa gorge dans laquelle, seules, les brides salpingo pharyngiennes ont subi une modification. Elle s'y refuse. Cette région va cependant beaucoup mieux, la sensation de gonflement constatée au premier examen a considérablement diminué à l'époque du second. L'audition est redevenue normale, il persiste cependant encore des signes évidents d'inflammation chronique du pharynx.

Le 15 septembre, M. le docteur Viallon veut bien me permettre de prendre à la clinique de M. le professeur Pierret cette malade. Depuis cette époque, je puis l'observer de plus près. La guérison en ce qui concerne les vertiges s'est maintenue ; une seule fois, les premiers jours de novembre, quelques légères sensations de vertige, assez mal définies d'ailleurs, ont été ressenties pendant une journée, à l'occasion de l'apparition des règles, en dehors de leur périodicité régulière. L'état mental s'est beaucoup amélioré depuis la dernière intervention sur le naso-pharynx. Récemment, tout symptôme psychique, d'anxiété ou de vertige ayant disparu, cette malade est sortie de l'asile.

Observation XVII

(M. Royet)

La maladie datait de sept ans. Les troubles de l'équilibre avaient été à peu près constants pendant cette période avec seulement quelques rares rémissions. Les symptômes de vertige proprement dits disparurent de suite après l'intervention, mais il persista de l'agoraphobie, qui se produisait uniquement dans les trajets que ce malade avait l'habitude de parcourir au moment où il était atteint de vertige. En tout autre endroit, il n'éprouvait aucune sensation pénible. Il ne faisait, d'ailleurs, aucune assimilation entre ces images de mémoire, angoissantes, et les sensations de vertige.

De plus, cet homme, avant sa maladie, de caractère assez calme, était devenu impressionnable, irritable Sa longue durée n'avait pas rendu le vertige incurable, mais avait cependant laissé une empreinte grave sur le système nerveux Cette excitation anormale d'un organe de sensibilité avait mis tous les autres dans un état d'éréthisme qui s'est depuis atténué. Une légère surdité qui avait atteint les deux oreilles a disparu.

Observation XVIII

(M. Royet)

Madame G..., 40 ans. Le cas est presque identique comme évolution à celui qui fait l'objet de l'observation VI, à l'intensité un peu moindre des symptômes près. Il y eut une première disparition brusque de vertiges datant de plusieurs mois et qui avaient donné lieu à des traitements divers, à la suite de la dilacération des brides tubaires. La guérison persista un an. La négligence de la malade à faire traiter son pharynx à partir du jour où elle avait cessé de souffrir de ses vertiges, permit que des accidents inflammatoires surviennent dans son cavum et ramènent, en déterminant de nouvelles soudures des trompes, les premiers symptômes de la maladie. Une nouvelle intervention, plus complète cette fois, fut aussi efficace que la première. J'espère qu'elle sera plus durable.

Dans ce cas, à côté des symptômes qui pouvaient provenir directement de l'oreille, un état nerveux relativement grave s'était montré.

Il y avait des troubles de caractère, devenu irritable et inconstant, de l'intelligence qui était un peu obnubilée. Il existait de véritables crises d'angoisse et d'anxiété sans motif. Tous ces phénomènes nerveux s'étaient produits chez quelqu'un de très pondéré antérieurement. Ils s'étaient amendés après la première intervention, et ont aussi de la tendance à disparaître depuis la dernière. L'oreille n'avait qu'une diminution insignifiante de l'audition, mais il existait des bourdonnements légers, continus dans l'oreille gauche, et des battements isochrones au pouls. Les deux interventions avaient fait disparaître ces deux symptômes.

Observation XIX

(M. Royet)

Mlle L..., 45 ans, avait, depuis plus de cinq ans, des vertiges par périodes irrégulières et un torticolis permanent faisant tourner la tête du côté droit et l'inclinant sur l'épaule. Elle vint me trouver

pour une surdité progressive qui intéressait surtout l'oreille droite et qui s'était développée lentement, sans suppuration.

Je constatai des brides salpingo-pharyngiennes très prononcées à droite, beaucoup moins à gauche. Je les disciśai.

Quelques jours après, l'audition s'était très sensiblement améliorée, les vertiges et divers symptômes nerveux avaient disparu, le torticolis avait considérablement diminué, mais n'était pas encore entièrement guéri. Je n'ai suivi cette malade que pendant trois semaines.

Observation XX

(Inédite. M. Royet)

V..., 34 ans, homme vigoureux, de bonne santé habituelle, jusqu'à ces derniers temps, malgré des habitudes alcooliques datant de l'âge de vingt ans (environ quatre verres d'absinthe par jour et du vin en abondance). A l'âge de 32 ans, il fit une chute de cheval qui lui occasionna des blessures de la face et du cuir chevelu qui guérirent sans autre accident. Depuis un an il ressentit des troubles divers qui l'inquiètèrent beaucoup, surtout à cause de l'interprétation qu'il leur donna. Il fut d'abord, au cours d'une promenade, surpris par un vertige brusque et tomba. Les vertiges se reproduisirent, par la suite, presque chaque jour, surtout à l'occasion de la marche ; ils devinrent ensuite plus fréquents et se manifestèrent la nuit, au lit. Ces divers phénomènes se montraient avec des formes variées. Les troubles de l'équilibre pendant la marche n'étaient pas toujours accompagnés de sensations vertigineuses ; d'autres fois, il y avait des sensations de déplacement, d'entraînement, de chute. L'agoraphobie s'est rapidement montrée accompagnée d'autres symptômes nerveux, le sommeil est devenu difficile, peuplé de cauchemars, qui se prolongent après le réveil en véritables hallucinations terrifiantes ; il existe, d'ailleurs, même à l'état de veille, une sensation marquée d'angoisse. Le caractère s'est modifié, et d'exubérant est devenu irritable et très méfiant. La mémoire et l'intelligence sont par moment obnubilées. Une sensation pénible de faiblesse musculaire est presque constante.

L'ensemble de ces manifestations fait croire au malade et à son

entourage qu'il s'agit d'un état très grave. Ces craintes sont confirmées par l'opinion d'un médecin qui parla de la possibilité d'attaques comitiales consécutives à la chute de cheval, à l'alcoolisme ou de paralysie générale au début. Un autre confrère m'adressa ce malade en raison de ces vertiges.

La physionomie de ce malade était très analogue à celle d'un épileptique ou d'un alcoolique impulsif : le regard en dessous, méfiant, répondant d'une façon équivoque, il semblait être dans une situation mentale anormale, dont ne pouvait pas être accusé l'action immédiate de l'alcool, son usage ayant été très modéré depuis environ deux mois. L'examen des oreiltes ne me montra rien d'important au point de vue objectif. L'acuité auditive est diminuée de 1/4 environ ; cette diminution n'avait pas été remarquée par le malade. Il avait seulement été un peu tourmenté par un bourdonnement intermittent et par des sensations de plénitude de l'oreille.

La station debout est possible, les yeux ouverts ou fermés. La marche est régulière en ligne droite, mais le fait de se retourner produit le déséquilibre, que le mouvement se fasse à droite ou à gauche. Les divers mouvements de la tête, un peu brusques, produisent le déséquilibre, de même que les mouvements extrêmes des yeux.

Le nez paraît sain. La respiration est, paraît-il, souvent buccale.

C'est à l'état du rhino-pharynx qu'il faut attribuer cette particularité.

La muqueuse du pharynx est rouge et congestionnée comme chez beaucoup d'alcooliques et présente des faux piliers postérieurs très accentués.

L'examen du rhino-pharynx au miroir, facile, contrairement à ce qui se voit d'habitude chez les alcooliques, peut-être à cause de l'usage récent du bromure, permet de voir derrière chacune des trompes plusieurs fortes brides. Les orifices des trompes étaient normaux.

La rupture au doigt de ces brides fut suivie d'une hémorragie plus forte que d'habitude à la suite de cette opération, sans doute à cause de la congestion alcoolique de la muqueuse.

Cette intervention eut pour résultat immédiat de rétablir aussitôt la perméabilité du cavum pour la respiration et de faire disparaître

la possibilité de provoquer le vertige par la marche ou les mouvements de la tête ou des yeux.

Avant l'opération et après, le nombre de pulsations à la minute était de 98, sans irrégularités autres du cœur.

Ce malade, renvoyé à huit jours pour un nouvel examen, ne me revint que plus d'un mois après, parce que, disait il, se trouvant guéri, il n'avait pas cru devoir faire un voyage spécialement pour se faire traiter.

Il avait à ce moment la physionomie gaie, ouverte, avait repris un caractère exubérant. Il n'avait plus ressenti de vertiges, dormait tranquillement et ne souffrait pas des oreilles, dont l'audition était normale, le pouls battait 70 pulsations à la minute.

Dans ce cas, si l'alcoolisme semble avoir joué un rôle comme prédisposant à des accidents nerveux, la cause principale de ceux-ci est l'action des sympyhses salpingo-pharyngiennes qui, par l'intermédiaire de l'oreille, a produit le vertige et, par une excitation anormale du ganglion cervical supérieur du sympathique, placé à leur voisinage, la tachycardie, l'angoisse et, secondairement, l'insomnie et les troubles psychiques La disparition de tous ces désordres après l'intervention est une preuve de la relation de cause à effet qui existe entre eux et les symphyses des trompes.

Observation XXI

(Inédite. M. Royet)

Mme S... 60 ans. Bonne santé habituelle ; rien de grave dans les antécédents, sauf une première période de vertige vers l'âge de 45 ans, correspondant à l'époque de la ménopause, à l'influence de laquelle on l'attribua. C'est à partir de ce moment que se développa une surdité à évolution très lente, qui a réduit l'acuité auditive de demi à droite et des trois quarts à gauche pour la montre. Les conversations générales ne sont plus comprises ; celles de personne à personne le sont encore à voix moyenne, mais avec quelque difficulté. Il y a quelques bourdonnements intermittents, légers, surtout nocturnes. Depuis plus de deux ans, des vertiges de formes diverses se manifestent au repos au lit, à l'occasion de la marche, des mouvements, d'un bruit un peu violent. Ce sont des illusions

de déplacements de sens variés, des sensations d'attraction, de la simple déséquilibration pendant la marche. Tous ces phénomènes variaient comme intensité et comme fréquence, sans jamais cesser complètement. L'état moral était resté bon. Elle ne s'effrayait pas trop de troubles qu'on lui avait assuré n'être qu'une manifestation d'un mauvais fonctionnement de l'estomac, dont elle ne souffrait d'ailleurs en aucune façon.

L'aspect du nez, du pharynx était normal.

Le cavum ne paraissait pas enflammé. On apercevait seulement, sur les bords des trompes et derrière elles, des brides qui les reliaient à la paroi postérieure du cavum.

Les oreilles laissaient voir des tympans d'aspect un peu scléreux et un conduit large et sec.

La séparation des adhérences salpingo-pharyngiennes se fit en deux fois, à huit jours d'intervalle, et fut assez laborieuse. Après la première intervention il y eut une amélioration manifeste des vertiges ; après la seconde, ils ne reparurent plus. L'audition de la parole fut, au dire de la malade, sensiblemeni améliorée.

Les observations dans lesquelles le vertige se présente ainsi, sans être accompagné de symptômes nerveux connexes sont assez rares et sont plus démonstratives en ce qui concerne la relation de cause à effet qui existe entre le vertige et les symphyses salpingo-pharyngiennes.

De ce cas, on peut conclure à la réalité de cette relation, en raison de la netteté avec laquelle l'atténuation d'abord, puis la disparition du vertige ont suivi la rupture des symphyses.

Observation XXII

(Inédite, due à l'obligeance du docteur G.-A. Weill)

Mme Aut..., 26 ans, se plaint à nous, le 9 janvier 1912, de *vertiges* et d'un affaiblissement de l'audition dans l'oreille gauche.

Le Weber ⇝ O G. Le vertige voltaïque est unilatéral et se trouve à gauche. La recherche et la rupture des synéchies péritubaires sont pratiquées. La malade est revue huit jours après ; elle déclare n'avoir plus eu de vertige depuis l'intervention.

Observation XXIII

(Inédite, due à l'obligeance du docteur G.-A. Weill)

Big..., 27 ans, vient consulter, le 27 juin 1911, pour des *vertiges* qu'il aurait depuis 2 ans. Sept à huit fois par jour et pendant une durée de quinze secondes environ, il a la sensation de chute en avant, sans perte de connaissance. Il a de l'hésitation dans la marche et est souvent obligé de s'appuyer aux murs pour éviter de tomber. Il présente quelques bourdonnements d'oreille. L'audition est normale. A l'épreuve du vertige voltaïque, la résistance est augmentée (12 à 14 mA). L'épreuve de Barany, pendant 30 secondes est de 2 minutes et n'est pas très intense.

Au toucher de la région péritubaire, on constate la présence de petites adhérences à droite et assez fortes à gauche.

Huit jours après, il y a un soulagement considérable chez le malade. Il présente encore un peu de vertige et il lui semble avoir de temps en temps des secousses dans l'œil gauche. Pas de nystagmus spontané.

11 juin 1912. — L'amélioration persiste ; 2 ou 3 fois dans la journée, le malade présente de très légers troubles, qui sont surtout caractérisés par les secousses dans l'œil. Il n'a plus de bourdonnements.

Vertige voltaïque + O G incline 10 mA
— — + O D — 6 mA

Observation XXIV

(Inédite, due à l'obligeance du docteur G.-A. Weill)

Orl..., menuisier, 33 ans, vient nous consulter, le 22 mai 1910, pour des *vertiges* qu'il aurait depuis 3 ans ; ils sont beaucoup plus forts depuis 2 mois. Il a la sensation de chute, le terrain disparaît sous ses pas en marchant. Il n'est plus sûr de lui. Un soir, il a eu des vertiges dans le lit pendant cinq minutes. Pas de bourdonnements d'oreilles. Pas d'otalgies ; jamais des nausées. Pas de chute

ni perte de connaissance. En marchant, il a des douleurs dans la tête, tantôt à gauche, tantôt à droite. Le larynx et le pharynx sont normaux. Le nez présente une légère déviation à droite. Quant à l'audition, la perception crânienne est légèrement augmentée O G = 22″ — O D = 18″. La perception aérienne est diminuée. Le vertige voltaïque est douteux ; il y a des oscillations avec 2 mA ; le malade est suggestionnable.

L'épreuve de Barany à 15° donne { O G 15″ 2 minutes. / O D 15″ 2 minut. 1/2.

On constate de l'hyperexcitabilité de l'OD.

Le 26 mai, nous pratiquons la manœuvre de Royet et nous disci-sons de fortes adhérences. Le 31 mai, nous ne constatons aucun changement. Le malade a de la tendance à dormir au balancement. Le 28 juin, il est beaucoup mieux qu'autrefois au point de vue du vertige.

Observation XXV

(Inédite, due à l'obligeance du docteur G.-A. Weill)

Bec Adolphe, 42 ans, cocher, vient nous consulter, le 21 janvier 1911, il souffre de la tête depuis 2 ans. Il titube surtout après une grande fatigue. Il a des nausées le matin en se levant, et de la tendance à tomber à droite. Il se plaint de bourdonnements rythmés dans toute la tête. Quelquefois, sa vue est trouble. A l'examen, il a y une légère rougeur du manche du marteau. Le sifflet de Galton est mieux perçu dans l'oreille gauche que dans l'oreille droite. Les diapasons sont bien perçus, la cloison nasale est déformée, surtout à droite. On constate de l'obstruction tubaire que le cathétérisme soulage.

Le 9 février, nous faisons le toucher du cavum et nous trouvons beaucoup de synéchies péritubaires.

Le 14 février, nous revoyons le malade ; il a été soulagé pendant un jour et demi, mais tout se reproduit Le vertige revient très nettement, sans nausées. Le vertige voltaïque existe. Il y a de l'œdème papillaire. Le malade se plaint de temps en temps de reflux des aliments par le nez. La mort survient quelques jours après. A l'autopsie, nous trouvons une tumeur du cervelet — lobe gauche —

dont le point de départ est la face postérieure du rocher. Il n'y a aucune adhérence avec la 8e paire.

Observation XXVI

(Inédite, due à l'obligeance du docteur G.-A. Weill)

L. Parn... se plaint à nous de bourdonnements, de sifflements dans l'OG, au commencement de mai 1911 Le début remonterait à 2 ans 1/2. Tout à coup, crise nerveuse, quelque chose qui monte vers l'oreille. Quelques vertiges après le repas. Il y a quelques jours, nausées, vomissements, marche titubante. A l'examen de l'oreille, nous constatons de l'enfoncement et de l'immobilité du marteau dans l'OG. Le Rinne est de 6/12 pour l'OG et de 9/9 pour l'OD.

Vertige voltaïque { + à gauche : inclin. intense à gauche { Nyst. faible (— à gauc.)
+ à droite : — en arrière et légèrement à droite. . . . . { Nyst. int. (— à droite)

P. Nystagmus : tête inclinée à droite { ⟿ montre: 3 ou 4 secouses très faibl. à g.
⟾ montre: 10 à 12. — fortes à droite.

Le 25 mai, nous pratiquons le toucher du cavum et nous trouvons beaucoup de synéchies que nous détruisons.

Le 17 juin 1911, le malade entend mieux, a moins de vertige, moins de bourdonnements. Nous constatons une grande amélioration. Le Rinne est *positif*, dans l'OG 10/20 et dans l'OD 9/9.

Le P. nystagmus n'a pas subi de modification.

OBSERVATIONS PERSONNELLES

D'une façon générale, chez tous nos malades, les épreuves vestibulaires ont été faites. Mais elles ne sont signalées que lorsqu'elles présentaient quelque anomalie. De même, la perméabilité tubaire a toujours été vérifiée avant et après l'intervention.

Observation première

(Personnelle)

L'enfant A .. R..., âgé de 9 ans, nous est amené par sa mère, le 28 septembre 1911, pour une surdité partielle de l'oreille droite, dont le début remonterait à un an, sans aucune cause apparente récente. Le petit malade aurait fait une otite aiguë de ce côté dans sa première enfance. Il n'a jamais présenté ni vertiges, ni bourdonnements, ni otalgies, ni céphalées. Aucun antécédent pathologique ne nous est signalé par sa mère. L'enfant, d'une intelligence au-dessus de la moyenne, paraît s'observer parfaitement. Il fait répéter ce qu'on lui dit et tend l'oreille gauche pour mieux écouter. L'habitus extérieur n'offre rien de particulier. A l'examen de l'oreille droite, on constate de la rougeur du tympan, avec un point ecchymotique au niveau de la tache lumineuse. L'épreuve de Rinne est négative à droite, le Schwabach prolongé et le Weber est latéralisé du côté droit. L'audition de la montre est nulle de ce côté. Les sons graves sont difficilement perçus également.

Le C l'est fort peu à l'audition aérienne de l'oreille droite. Le sifflet de Galton n'est perçu qu'à partir du 4. La voix haute est diffici-

lement perçue du côté malade, tandis que, du côté gauche, la voix chuchotée même est bien comprise. Nous faisons séance tenante l'exploration de ses fossettes, nous trouvons à droite une masse de brides que nous détruisons méthodiquement.

Il se produit une hémorragie assez abondante qui n'émeut nullement notre petit malade. Il accuse à ce moment même une douleur assez vive dans la région traumatisée, douleur qui s'irradie vers l'oreille du même côté. Nous le revoyons huit jours après, sa mère est enchantée du résultat de cette intervention. Elle a remarqué, que son enfant entend beaucoup mieux. L'amélioration serait survenue dès le lendemain. Tous les sons, aussi bien graves qu'aigus, sont perçus par la voie aérienne à l'oreille droite. Le Rinne est toujours négatif de ce côté, mais le Schwabach qui était de plus de 60″ avec le C_2 ne l'est plus que de 45″. L'audition à la montre est toujours plus faible qu'à l'oreille gauche. Le sifflet de Galton est perçu à toute l'échelle.

Nous revoyons l'enfant à plusieurs reprises, et pour la dernière fois au mois de mars dernier. L'amélioration de son audition persiste toujours, telle que nous l'avons notée le 5 octobre dernier. Il ne présente toujours pas de vertiges, ni de bourdonnements.

Observation II

(Personnelle)

B... M..., 38 ans, vient consulter, le 26 octobre 1911, pour de l'obstruction nasale, survenant par intermittences depuis cinq à six mois.

A l'examen, nous ne constatons aucun obstacle pouvant l'expliquer, sauf une très légère déviation de la cloison à droite. L'exploration du nasopharynx ne révèle l'existence d'aucune bride à droite. La malade, que nous revoyons huit jours après, dit avoir constaté une amélioration notable du côté exploré. Le toucher pratiqué du côté gauche est également négatif. La malade accuse, quelques semaines après, une amélioration notable de son obstruction à bascule.

Observation III

(Personnelle)

B... L..., 12 ans et demi. Ce jeune garçon, que nous examinons pour la première fois le 29 février 1912, présente de l'otorrhée du côté gauche depuis deux ans. Opéré de végétations adénoïdes, il y a plusieurs mois, on constate chez lui, en ce moment, en même temps que de la rhinopharyngite chronique, de la surdité, partielle et progressive de l'oreille gauche, dont le début ne peut être précisé. Le Rinne positif à droite est négatif à gauche, à tous les diapasons. Le Weber est latéralisé à l'oreille droite et le Schwabach est prolongé Le sifflet de Galton n'est bien perçu ni à droite, ni à gauche. Nous faisons le toucher rhinopharyngien et nous constatons des adhérences légères dans la fossette gauche. Nous les détruisons séance tenante. Le malade, que nous revoyons huit jours après n'accuse, aucune amélioration de l'audition.

Observation IV

(Personnelle)

C. B..., 70 ans. Ce malade, que nous voyons le 30 novembre 1911, se plaint surtout de vertiges accompagnés de bourdonnements. Il présente en même temps de l'hypoacousie à tous les sons. Le début de ces symptômes ne peut être précisé. Nous cherchons et nous détruisons des adhérences péritubaires que nous rencontrons des deux côtés. Le malade, que nous revoyons le 7 décembre 1911, présente une amélioration de l'audition aux sons aigus et aux sons graves, mais les vertiges et les bourdonnements ont augmenté depuis l'intervention.

Observation V

(Personnelle)

B... Wilfrid, âgé de 59 ans, que nous voyons pour la première fois le 23 novembre 1911, se plaint d'hypoacousie depuis 4 ans, surtout du côté gauche, et présente, en outre, des bourdonnements et des sifflements. Pas de vertige. A l'examen, l'épreuve de Rinne est négative, surtout du côté droit. Le Schwabach est très diminué et le Weber localisé dans l'oreille gauche. Le sifflet de Galton n'est perçu qu'à partir du 6. La montre est entendue à 75 centimètres du côté droit et au contact du côté gauche. Nous faisons le toucher du cavum et nous discisons les brides que rencontre l'index, à droite et surtout à gauche. Huit jours après, le malade que nous revoyons nous déclare qu'il entend mieux, surtout de l'oreille droite. Il ne souffre plus de bourdonnements. Le sifflet de Galton est entendu à toute l'échelle. L'épreuve de Rinne est devenue douteuse, mais les autres n'ont pas changé.

Quinze jours après, les bourdonnements sont revenus, le malade entend des bruits musicaux, et son audition, sans revenir à l'état antérieur à l'intervention, est cependant moins bonne que nous ne l'avions constaté aussitôt après.

Le malade, que nous revoyons dans le courant de janvier, se dit satisfait de l'amélioration de son audition et de la disparition complète de ses bourdonnements.

Observation VI

(Personnelle)

B... Félicie, 21 ans, couturière, que nous voyons le 9 novembre 1911, est affectée d'une surdité qui la gêne depuis 4 ou 5 ans, qui serait survenue à la suite d'une otorrhée double, et se plaint, en outre, de vertiges et de bourdonnements. A l'examen, on constate de l'enfoncement du marteau à droite avec effacement de la tache lumineuse. La montre n'est perçue qu'au contact des deux côtés.

Le Rinne est négatif, le Schwabach est très prolongé et le Weber est localisé à l'oreille droite. L'examen du naso-pharynx nous permet de constater des synéchies salpingo-pharyngiennes petites à gauche, très considérables à droite. Nous voyons la malade huit jours après, l'audition n'a été nullement améliorée, le vertige et les bourdonnements persistent. Le 30 novembre, la malade dit entendre mieux à droite. Les vertiges et les bourdonnements ont disparu, l'otorrhée a cessé du côté droit depuis huit jours. Le 21 décembre 1911, nous voyons la malade dont l'audition est très améliorée. Il n'y a plus ni vertiges, ni bourdonnements, ni otorrhée. Les épreuves acoumétriques n'ont pas été modifiées, sauf celle de Galton ; le sifflet n'est entendu fin qu'au trait 4, à droite.

Observation VII

(Personnelle)

Cr... Héloïse, 20 ans, ménagère, vient nous trouver, le 31 août 1911, pour de l'obstruction nasale, des otalgies, des vertiges et des bourdonnements. Elle présente, en outre, une otorrhée double dont le début remonterait à quatre mois, en même temps que de la rhinite hypertrophique. La malade accuse comme antécédents des angines récidivantes. Les otalgies, qui sont plus marquées à gauche, persistent jour et nuit, empêchant la malade de dormir, on les provoque à la pression pré et rétroauriculaire. A l'examen, on constate de la rougeur du conduit, surtout de l'oreille gauche, de la desquamation et de petits bouchons de cérumen dans les deux oreilles. On lui fait des pansements à la glycérine phéniquée pendant quelques jours, mais les douleurs persistent aussi intenses, et la malade demande à être soulagée. Nous explorons le nasopharynx du côté gauche qui, subjectivement, paraît le plus malade, et nous y trouvons des synéchies que nous détruisons sur-le-champ. Nous supprimons tout autre traitement.

Le 26 octobre, nous revoyons la malade. Elle se dit guérie complètement de ses otalgies du côté gauche ; le jour même de l'intervention, la malade ne sentait plus que de très légères douleurs. Comme elle accuse les mêmes symptômes à droite, nous pratiquons

le même traitement de ce côté, et nous trouvons des brides assez fortes.

Le 2 novembre, la malade se dit très améliorée des symptômes douloureux dans l'oreille droite. L'otalgie gauche est guérie complètement, mais l'otorrhée persiste des deux côtés.

Le 16 novembre, la malade se plaint d'otalgies bilatérales, surtout à gauche. L'otorrhée persiste. Il y a des croûtes dans les deux conduits.

Le 23 novembre, la malade vient se plaindre à nous de ce que l'otalgie, presque disparue à gauche, persiste à droite. L'otorrhée n'a pas été modifiée.

Observation VIII

(Personnelle)

D... Clémentine, 30 ans, que nous voyons le 21 décembre 1911, se plaint d'hypoacoussie datant d'une vingtaine d'années, qui serait survenue à la suite d'otite suppurée du côté gauche. Elle accuse des vertiges, mais pas de bourdonnements. Le nez est sain, mais le pharynx présente un faux pilier du côté gauche. Les amygdales sont enchatonnées. Le Rinne est négatif du côté gauche. Le Schwâbach est diminué. Le Weber est localisé à droite. Le sifflet de Galton n'est perçu qu'à partir de 4.

Nous pratiquons le toucher du cavum et nous constatons des adhérences assez fortes du côté gauche. Nous les discisons.

Le 28 décembre, la malade vient nous dire qu'elle est très améliorée. Elle entend le tic-tac du réveil qu'elle ne percevait plus depuis de longues années. Le diapason C_{64}, qui n'était pas perçu avant l'intervention, l'est actuellement. Le Rinne est toujours négatif. Le sifflet de Galton est perçu jusqu'au trait 3. Les vertiges ont également disparu.

Observation IX

(Personnelle)

E... Jeanne, 34 ans, n'entend plus depuis 15 mois, la surdité s'est accentuée progressivement et des deux côtés. La montre n'est pas perçue au contact. Le Rinne est négatif ; le Schawach est prolongé ;

le Weber ne peut être localisé. Les sons graves sont perçus plus facilement que les sons aigus. Elle entend le C_{64}, mais le Galton n'est pas perçu, surtout à gauche. Les trompes sont perméables. Elle n'accuse ni vertiges, ni bourdonnements. Elle présente, en outre, de la pharyngite chronique sèche et se plaint de moucher très peu. Au toucher du cavum, nous constatons à gauche de petites brides salpingo-pharyngiennes. La malade, que nous voyons quinze jours après, est légèrement améliorée au point de vue de l'audition, mais elle est surtout très satisfaite de ce qu'elle mouche plus abondamment.

Observation X

(Personnelle)

F... Sophie, 18 ans, que nous voyons le 20 juillet 1911, est affectée d'une otorrhée double à répétition et qui daterait de l'âge de 2 ans. A la même époque elle a été opérée de végétations adénoïdes, En ce moment, elle se plaint surtout d'otalgies vives et d'hypoacousie. Le Rinne est négatif, le Schwabach est prolongé et le Weber est latéralisé à gauche. Le sifflet de Galton est perçu à droite à partir de 4, et à gauche à partir de 3. Le toucher nasopharyngien fait constater de légères adhérences dans la fossette droite, mais il est négatif à gauche.

La malade, que nous revoyons environ un mois après, nous déclare que les otalgies ont diminué, mais l'audition est la même.

Observation XI

(Personnelle)

G... Eugénie, 37 ans, se plaint, dans le courant de 1909, de bourdonnements dans l'oreille droite, de vertiges et de gène dans la tête. Elle accuse, en outre, de l'hypoacousie. Le Rinne est négatif à droite, le Weber localisé du même côté. On cherche s'il existe des synéchies. Le toucher du cavum permet d'en constater dans la fossette droite ; on les discise aussitôt. La malade a été améliorée,

dans la suite, au point de vue de l'audition et des bourdonnements, mais les vertiges ont persisté.

Revue en décembre 1911, elle déclare que tous les troubles antérieurs à l'interventiou sont revenus.

Observation XII

(Personnelle)

G... Elisabeth, 65 ans, cuisinière, que nous voyons le 9 novembre 1911, se plaint depuis deux ans, de démangeaisons, bourdonnements d'oreilles, vertiges allant jusqu'à la chute. Elle accuse, en même temps de la surdité partielle. La montre est perçue à 50 centimètres, la voix haute seule est entendue. Le Rinne est négatif des deux côtés, le Weber latéralisé dans l'oreille droite, le Schwabach diminué, le vertige voltaïque est normal. Le toucher du cavum nous fait sentir, dans la fossette gauche, des brides légères que nous discisons séance tenante. Il est négatif à droite. Le 16 novembre, nous revoyons la malade, qui se déclare très améliorée. Elle entend beaucoup mieux, n'a plus de vertiges, les démangeaisons ont diminué, mais les bourdonnements persistent.

Observation XIII

(Personnelle)

Jan... Oscar, 47 ans, receveur des omnibus, est vu par nous le 26 octobre 1911. Il se plaint de surdité partielle et bilatérale progressive depuis six ans, de vertiges et de bourdonnements qui l'incommodent beaucoup dans l'exercice de son métier. Il accuse, en outre, une céphalée occipitale intense et constante. Le Rinne, positif à droite, est négatif à gauche, le Weber est latéralisé dans l'oreille gauche, le Schwabach est très prolongé des deux côtés, le sifflet de Galton n'est perçu qu'à partir du 7 dans l'oreille droite et pas du tout à gauche. Nous recherchons la présence de synéchies péritubaires, et nous n'en constatons qu'à gauche; nous les discisons.

Le 2 novembre 1911, le malade que nous revoyons se dit très amélioré. Il entend la montre au contact. Il n'a plus eu de vertiges, ni de bourdonnements. La céphalée existe, mais moins intense.

En décembre 1911, il n'y a pas toujours de vertiges, mais les bourdonnements sont revenus, moins persistants cependant. L'audition est revenue à l'état antérieur à l'intervention. La céphalée occipitale n'a pas été modifiée.

Observation XIV

(Personnelle)

J... Ernest, 18 ans, mécanicien, vient consulter pour de l'insuffisance respiratoire le 26 octobre 1911, ayant constamment la bouche ouverte. Il ronfle la nuit et présente ce facies hébété, caractéristique du syndrôme adénoïdien. L'examen rhinoscopique permet de constater de la rhinite hypertrophique La paroi postérieure du pharynx est enduite de mucosités très épaisses. Les amygdales sont hypertrophiées. Au toucher, on constate un pont de synéchies constituant une soudure complète des trompes, allant d'une fossette à l'autre et masquant complètement des végétations adénoïdes médianes.

On procède à la discision de ces adhérences de façon à isoler les végétations adénoïdes autant que possible, afin de pouvoir intervenir plus utilement huit jours après. Le toucher nasopharyngien nous a donc permis de déceler ces brides qui, abandonnées à elles-mêmes, auraient rendu l'extirpation des végétations absolument inutile, car le pont de tissu lymphoïde qu'elles formaient n'aurait pas tardé à se reconstituer. Les végétations ont été opérées le 2 novembre 1911. Le malade, que nous avons revu depuis à plusieurs reprises, respire normalement et se déclare très satisfait du résultat de notre intervention.

Observation XV

(Personnelle)

K... Joseph, fourreur, 14 ans, que nous voyons le 30 novembre 1911, est atteint d'insuffisance respiratoire avec du nasonnement trés marqué. Il a, de plus, une déviation de la cloison à droite et de

la rhino-pharyngite dont il souffre depuis des années. Au toucher du cavum que nous pratiquons, nous trouvons des brides considérables, que nous discisons, dans la fossette droite. Le malade se plaint aussitôt d'une douleur très vive dans la région traumatisée et qui s'étend jusque dans l'oreille du même côté

Dès le lendemain, il se trouve très amélioré.

Huit jours après, l'otalgie post-opératoire a complètement disparu et le jeune malade respire normalement.

Nous lui conseillons, pour achever le traitement, de faire de la rééducation respiratoire.

Observation XVI

(Personnelle)

L... Rachel, 34 ans. Nous voyons cette malade, atteinte d'otite scléreuse double, le 18 janvier 1912. La surdité est partielle et s'installe progressivement depuis deux mois. La montre est entendue à cinquante centimètres. Le Rinne est négatif des deux côtés Le Weber est latéralisé à l'oreille droite. Le Schwabach est prolongé. Le sifflet de Galton n'est perçu qu'à partir de 5. La malade se plaint, en outre, de bourdonnements. Elle n'a pas de vertiges. Au toucher du cavum, nous trouvons de légères brides dans les deux fossettes. Nous les détruisons successivement.

La malade, que nous revoyons quinze jours après, se dit satisfaite de l'intervention. L'audition, en effet, est un peu améliorée, mais les bourdonnements persistent.

Observation XVII

(Personnelle)

R .. Marie, 17 ans, domestique, que nous voyons le 26 octobre 1911, est atteinte d'hypoacousie lente et progressive de l'oreille droite, dont le début remonterait à plusieurs années (5 ou 6). Elle a eu de l'otorrhée à droite pendant son enfance. Elle n'a pas de vertiges. Elle se plaint de bourdonnements violents et constants,

qui se produisent surtout sous forme de sifflements de locomotive. Elle accuse, en outre, de la céphalée depuis l'âge de 7 ans. Les sons graves sont difficilement perceptibles, la montre n'est entendue qu'au contact. Le Rinne est négatif à droite. Le Weber est latéralisé de ce côté. Le Schwabach est prolongé. Le Galton n'est perçu à droite qu'à partir du 6. Nous cherchons dans le cavum l'existence de brides péritubaires, et nous n'en trouvons pas.

La malade, que nous revoyons le 9 novembre, se dit suffisamment améliorée au point de vue de l'audition, par intermittences. Elle n'a plus de bourdonnements depuis huit jours.

Le 7 décembre 1911, l'audition est toujours dans le même état, c'est à-dire qu'elle n'a pas été améliorée, mais les bourdonnements ont complètement disparu.

Le 21 décembre, l'audition paraît un peu améliorée. Le C_1 est perçu par la voie aérienne du côté droit aussi bien que du côté gauche. Le Galton est perçu à droite à partir de 4. Le Rinne est toujours négatif, mais la malade n'a plus de bourdonnements.

Observation XVIII

(Personnelle)

R... Louise, 69 ans, est atteinte de surdité lente et progressive depuis plusieurs années, surtout de l'oreille droite. Elle accuse des sifflements et des démangeaisons dans les deux oreilles. Elle a des vertiges continuels. Au premier examen que nous pratiquons le 2 novembre 1911, le Rinne est négatif, le Weber est latéralisé à gauche, le Schwabach est prolongé du même côté. Le Galton n'est perçu dans l'oreille droite qu'à partir du 7. Au toucher, pour la recherche de synéchies salpingopharyngiennes, le résultat est positif pour la fossette droite. La discision est faite et, huit jours après, la malade vient nous dire qu'elle est très améliorée au point de vue de l'audition.

Nous la revoyons un mois après et nous constatons que cette amélioration persiste. En outre, elle n'a plus de vertiges et les bourdonnements, très légers depuis l'intervention, sont devenus très supportables.

Observation XIX

(Personnelle)

S... Augustine, 16 ans, est atteinte de rhinopharyngite avec hypertrophie considérable des deux amygdales et phénomènes d'insuffisance respiratoire

Nous pratiquons, le 19 octobre 1911, la discision des synéchies péritubaires que nous trouvons au toucher, des deux côtés.

La malade, que nous revoyons huit jours après, ne présente aucune amélioration de sa rhinopharyngite.

Le 16 novembre 1911, nous revoyons la jeune malade qui se dit un peu améliorée au point de vue respiratoire.

Nous la soumettons au traitement approprié pour guérir les lésions du rhinopharynx et l'hypertrophie de ses amygdales.

Observation XX

(Personnelle)

S... Marie, 53 ans, domestique, vient se plaindre, le 9 novembre 1911, d'une sensation d'étouffement qui l'empêche de respirer du nez. A l'examen, nous ne constatons ni polypes, ni hypertrophie des cornets Elle accuse, en outre, des bourdonnements et des vertiges continuels.

A l'examen rhinoscopique postérieur, nous constatons à droite un enduit blanchâtre au niveau de la trompe. Le toucher du cavum nous fait déceler des petites brides des deux côtés. Ces synéchies sont détruites, et la malade, que nous revoyons huit jours après, se déclare très améliorée.

Observation XXI

(Personnelle)

Sch... Simon, casquettier, 22 ans, se plaint du nez depuis plusieurs années. Il mouche peu et difficilement. Le pharynx est étroit. Au toucher du cavum, nous constatons que les fossettes sont comblées

de brides péritubaires, surtout du côté gauche. Le doigt ramène après la discision des débris de végétations. Le malade, que nous revoyons quelques semaines après, se dit très amélioré.

Observation XXII

(Personnelle)

St. .. Lucienne, 8 ans, que nous voyons le 3 mars 1911, se plaint d'otalgie double depuis plus d'un an. Elle est atteinte d'otite catarrhale bilatérale

A l'examen des oreilles, on trouve la région tympanique supéro-externe légèrement bombée

L'examen du cavum pour la recherche des brides péritubaires est positif. Les synéchies sont détruites.

La malade, que nous revoyons le 30 novembre 1911, nous dit n'avoir plus souffert des oreilles.

Observation XXIII

(Personnelle)

S.... Berthe., 13 ans, que nous voyons le 19 octobre 1911, présente à de l'hypertrophie des cornets inférieurs, de la rhino-pharyngite, de l'hypoacousie, surtout à gauche, des vertiges et des bourdonnements. Le Rinne est négatif, le Weber est latéralisé à gauche, le Schawabach est prolongé du même côté. Les sons graves ne sont pas perçus par la voie aérienne. Le sifflet de Galton n'est perçu qu'à partir de 4. La montre n'est entendue qu'au contact du côté malade.

Au toucher du cavum, nous trouvons des adhérences péritubaires en grand nombre des deux côtés. Nous les discisons séance tenante.

La malade, que nous revoyons un mois après, nous déclare n'avoir plus ni bourdonnements ni vertiges. La respiration nasale est normale, mais l'audition n'est que légèrement améliorée.

L'état de son rhinopharynx étant le même, nous prescrivons un traitement approprié.

Le 18 janvier, nous revoyons la malade et nous constatons que l'audition est très améliorée. Quant aux vertiges et aux bourdonnements, ils ont complètement disparu depuis l'intervention.

Observation XXIV

(Personnelle)

V .. Jeanne, 15 ans, sans profession, que nous voyons le 7 décembre 1911, se plaint de surdité lente, progressive et bilatérale depuis quatre ans environ. Cette hypoacousie se serait installée à la suite d'une angine et serait plus marquée du côté droit. Elle accuse, en outre, une otalgie assez vive et des bourdonnements. Elle n'a jamais présenté de vertiges. Le Rinne est négatif, le Weber n'a pu être localisé, le Schwabach est prolongé, le Galton est perçu au 4 dans l'oreille droite et au 6 dans l'oreille gauche. Les sons graves ne sont perçus qu'à partir du C_1, la voix chuchotée n'est pas perçue et la montre n'est entendue qu'au contact. L'examen du cavum montre des synéchies péritubaires que nous détruisons.

La malade, que nous revoyons deux mois après, est très améliorée au point de vue de l'audition. Le Galton est perçu dans toute l'échelle des deux côtés. Elle ne se plaint plus ni de bourdonnements, ni d'otalgie.

Cette amélioration persiste au mois d'avril 1911.

Observation XXV

(Personnelle)

Vo... Louise, 37 ans, sœur de la précédente, vient consulter, le 8 février 1912, pour de la surdité lente et progressive (surtout à droite), qui serait survenue à la suite d'une dothiénentérie qu'elle a eue à l'âge de 22 ans. Cette surdité est accompagnée de bourdonnements, mais pas de vertiges. La voix chuchotée n'est pas perçue, la voix haute l'est difficilement. le Rinne est négatif à tous les diapasons, surtout à l'oreille droite. Le Weber est localisé à droite. Le Schwabach est prolongé, le Galton est perçu à partir du 2 dans

l'oreille gauche et du 4 dans l'oreille droite. Trompes peu perméables. A l'examen du cavum, nous trouvons des brides des deux côtés, mais surtout dans la fossette gauche. Nous pratiquons leur destruction. La malade, que nous revoyons huit jours après, est très améliorée au point de vue de l'audition du côté droit comme du côté gauche. Les bourdonnements ont diminué.

Observation XXVI

(Personnelle)

Pui. . Jeanne, 48 ans, ménagère, consulte, le 22 février 1912, pour des bourdonnements et des étourdissements plus marqués à gauche. A l'examen du vertige voltaïque, nous constatons de la rotation à gauche et de l'inclinaison à droite 5 mA).

Le nystagmus galvanique est normal et plus net à droite.

Au toucher du cavum, nous trouvons une synéchie complète formant une masse allant d'un côté à l'autre. La discision est difficile, et la malade, que nous revoyons quelques semaines après, se dit très améliorée au point de vue des vertiges et des bourdonnements

Observation XXVII

(Personnelle)

Mme D... Y... vient nous consulter en janvier 1911 pour de l'hypoacousie lente et progressive de l'oreille droite, dont le début remonterait à 1901. C'est pendant la convalescence d'une dothiénentérie, qu'elle a eue à cette époque, qu'elle a remarqué qu'elle entendait moins bien qu'avant sa maladie. La malade étant sujette à des angines fréquentes, l'hypoacousie est allée en augmentant. Elle se plaint, en outre, de vertiges et de bourdonnements.

A l'examen, nous constatons de la rhinopharyngite, avec de faux piliers des deux côtés : le pilier postérieur est plus bas à droite qu'à gauche. Le pharynx est étroit et les amygdales sont un peu hypertrophiées. Le Rinne est négatif à droite, le Weber est latéralisé, du même côté, et le Schwabach est prolongé. La voix chu-

chotée est difficilement perçue à droite ; la montre n'est entendue qu'au contact fort. Les trompes sont difficilement perméables, surtout la trompe droite.

Nous pratiquons le cathétérisme et le bougirage pendant plusieurs mois, mais la malade n'accuse que de l'amélioration passagère.

En mars 1911, nons faisons le toucher du nasopharynx ; nous trouvons de très petites brides péritubaires à droite, que nous détruisons.

La malade a été, par la suite, améliorée passagèrement au point de vue de ses vertiges et de ses bourdonnements. Mais l'audition n'a été nullement modifiée ; le processus sclérosant continue sa marche progressive à droite comme nous l'avons constaté à un examen récent.

CONCLUSIONS

I. – L'existence de synéchies salpingo-pharyngiennes, démontrée par M. Royet, est incontestablement d'une très grande fréquence.

II. — Leur présence peut n'être signalée par aucun trouble pathologique ; mais, généralement, elles entraînent des symptômes naso-pharyngés et auriculaires dont les principaux sont :

a) La pharyngite chronique.
b) L'insuffisance respiratoire.
c) Le vertige.
d) Les bourdonnements.
e) La surdité.
f) Les otalgies.

III. — Leur traitement est simple et exclusivement opératoire.

IV. — Même en l'absence de synéchies, l'action légèrement traumatisante du doigt, dans la fossette de Rosenmüller, peut aboutir à une action bienfaisante, inhibitrice sur certains troubles, en particulier sur le vertige.

BIBLIOGRAPHIE

Alexander. — A propos des fistules du labyrinthe. Soc. Autrich. d'Otologie, 28 janvier 1907. Monatsschr. für Ohrenheilk. n° 3, 1907.

Alexandre et Lassalle. — Symptômes des fistules, nyst. provoqué par pression d'air. Arch. internat., 1908, 313.

Babinski. — Sur le mécanisme du vertige voltaïque. C. rendu de la Société de Biologie, 1903, I, p. 350.

— De l'influence des lésions de l'appareil auditif sur le vertige voltaïque. C. rendu de la Soc. de Biol., n° 4, 1er févr. 1901.

Barany. — Physiol. und Pathologie der Bogengangapparates Vien· Deutsche, 1907, et article in Monatsschrift f. Ohren., 4e cahier 1906, 9e cahier 1907.

— Larmapparat zum Nachwein der einseitigen Tanbheit. Verhandlung d. deutschen otol. Gesellschaft, lena, 1908, 84.

Bezold. — Distance moyenne d'audition de la voie chuchotée. Rev. hebdom. laryng. Paris, 1905, 369.

Bonnier. — Le vertige, Masson, 1904.

— L'oreille, 5 vol., Masson, 1896.

— Le sens des attitudes, Paris, Masson, 1904.

Boulay et Marc'Hadour. — Annales de laryngologie, août 1908. Les paresthésies pharyngiques.

Bourgeois. — In Pathologie chirurgicale. t. I. Paris, Masson.

Bruhl et Politzer. — Atlas. Manuel des maladies de l'oreille.

Chauveau — Le pharynx. Anatomie et physiologie.

De Stella. — Vertige vestibulaire. Séquestre de la fenêtre ovale· Arch. intern. de laryngol., sept.-oct. 1903.

Escat. — Evolution et transformations anatomiques de la cavité naso-pharyngienne. Thèse, Paris, 1894.

Escat — L'aponévrose de la cavité naso pharyngienne et l'espace. rétropharyngé. Presse médicale, 15 juin 1895, et Arch médicales de Toulouse, 1er et 15 sept. 1895

— Les maladies du pharynx.

— Technique oto-rhino-laryngologique. Masson, 1910.

— Interprétation du Rinne paradoxal Revue hebdom. de laryng, 1907.,

Gallois (Paul). — La scrofule et les infections adénoïdiennes. Soc. d'édit. scientif., 1900.

Gellé. — Précis des maladies de l'oreille.

— Vertige de Ménière. Ann des mal. de l'oreille et du larynx. 1887.

Gourçon. — Vertige des artério scléreux. Thèse, Paris, 1897.

Gradenigo. — Sopra la misurazione dell'udito col mezzo di e diapasoni. Archivio ital. di otol , 1904, XVI ; Arch. internat. 1908, 825, et Archiv. für Ohrenheilkunde, 1906, vol. 70, 51-77.

Grasset. — Du vertige des ataxiques. Arch. de neurol., XXV, nos 73-74

Grunewald. — Atlas manuel des maladies de la bouche et du pharynx.

Halphen (E.). — Des lésions traumatiques de l'oreille interne. Thèse, Paris, 1910.

Lemaitre et Halphen. — Nystagmus et oreille interne. Annales des mal. de l'oreille, décembre 1908, 673.

Lermoyez. — De la non-ingérence du N. facial dans la paralysie du voile du palais. Bull. et Mémoires de la Soc. française d'otologie, 1898.

Lombard. — L'épreuve de giration. Progrès médical, 1908-1909.

Lombard et Halphen. — Nystagmus réflexe. Progrès médical, 18 avril 1908.

Moure et Couzard. — Examen fonctionnel du labyrinthe.

Poirier (P.). — Anatomie médico-chirurgicale de la tête

Poirier et Charpy. — Traité d'anatomie humaine.

Royet. — Des soudures de la trompe d'Eustache à la paroi postérieure du pharynx. Arch. intern. de laryngologie, mars-avril 1904.

— Sur le syndrome qui est la conséquence des symphyses salpingo-pharyngiennes, en particulier au point de vue otique, 1905.

ROYET. — Le vertige par symphyses salpingo pharyngiennes; notion nouvelle essentielle pour le diagnostic et le traitement des vertiges. C. R. 14e Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française, 1904.

SALLARD. — Amygdalites aiguës. Biblioth. médicale, Charcot-Debove, p. 213.

TESTUT. — Traité d'anatomie humaine.

TESTUT et JACOB. — Anatomie chirurgicale.

TILLAUX. — Anatomie topographique.

VON STEIN. — Appareil servant à déterminer les déviations des fonctions statiques du labyrinthe de l'oreille et sa démonstration Moscou, 1893.

WEILL (G.-A.), VINCENT et BARRÉ. — Le vertige voltaïque. Recherches cliniques et expérimentales. Arch. El. Médic., n° 312, 25 juin 1911. Rapport pour l'Association franç. pour l'avanc. des sciences. Section d'élect. méd., août 1911.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 13 juillet 1912.
Le Recteur.
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 13 juillet 1912
Le Doyen.
MAIRET.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — Anatomie et embryologie du naso-pharynx	11
CHAPITRE II — Physiologie du naso-pharynx	35
CHAPITRE III. — Anatomie pathologique	41
CHAPITRE IV. — Symptomatologie	45
CHAPITRE V. — Diagnostic et Pronostic	52
CHAPITRE VI. — Fréquence de l'existence des synéchies salpingo-pharyngiennes	65
CHAPITRE VII. — Traitement	66
OBSERVATIONS	75
CONCLUSIONS	121
BIBLIOGRAPHIE	122

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !